

Vander Lúcio Sanches

**A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a Distância na Graduação Mediado pela
Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2024

Vander Lúcio Sanches

**A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a Distância na Graduação Mediado pela
Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2024

© 2024;
Vander Lúcio Sanches
“TODOS OS DIREITOS RESERVADOS”
Vander Lúcio Sanches

**A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a Distância na Graduação Mediado pela
Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas**

Tese de Doutorado apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em Ciências da Informação, sob a orientação do Professor Doutor Fernando Cruz Bandeira e co-orientação do Professor Doutor Paulo Alexandre Lima Rurato

RESUMO

A Educação a distância tem se desenvolvido significativamente de acordo com o crescimento da comunidade instigada pelo avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). O mercado contemporâneo de negócios acolheu na Educação a distância uma possibilidade ilimitada pela experimentação de novos perfis de estudantes, que já não possuem tempo fixo e procuram por horários versáteis para realizar os seus aprendizados. A Educação a distância (EaD) projeta-se com o amparo das (TICs) para ampliar um papel social com proporções múltiplas, uma vez que possibilita que os indivíduos com tempo restrito, barreiras geográficas ou até mesmo físicas possam ter possibilidade ao conhecimento científico. As novas concepções da Educação a distância usam uma pluralidade de procedimentos pedagógicos diretamente correlacionados à agilidade, a versatilidade e com a finalidade de contribuir, subsidiar a elaboração do conhecimento. A questão de partida da investigação é comparar as percepções dos alunos relativamente ao EaD de quatro cursos de graduação da Faculdade Pitágoras. O objetivo principal da tese foi mensurar a percepção dos alunos quanto à utilização das ferramentas digitais disponibilizadas nos ambientes virtuais de aprendizagem, e das práticas pedagógicas utilizadas na aprendizagem a distância por acreditar que seja possível uma combinação ideal entre essas ferramentas digitais e as práticas pedagógicas esperadas pelos sujeitos. Alguns objetivos específicos foram necessários para servir de norte na elaboração da pesquisa como: Identificar se as ferramentas digitais utilizadas nas plataformas de ensino a distância nos cursos de Ciências Contábeis, Administração, Serviço Social e Tecnólogo na área de Gestão, permitem indicar quais delas contribuem efetivamente para o processo de ensino-aprendizagem em nível de graduação; investigar de que forma o uso das ferramentas virtuais contribuem para o processo de ensino-aprendizagem na formação dos alunos de graduação a distância; analisar se as práticas pedagógicas associadas ao uso das ferramentas digitais permitem identificar em que aspectos elas podem ser melhoradas de forma a contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Considera-se que a associação entre esses recursos digitais oportunizadas pelas TICs com as práticas pedagógicas poderá disponibilizar uma Educação diversificada que torne o estudante o sujeito co-autor, participante, atuante no processo de ensino/aprendizagem dando sentido a esta construção. O estudante deve ser estimulado, provocado e motivado a sair de um comportamento apático e a enfrentar a si mesmo como agente reflexivo, crítico e construtor do seu próprio aprendizado. Dessa forma, o objeto de estudo da tese foi às tecnologias da informação e comunicação aplicadas nos ambientes virtuais, os métodos de ensino e as práticas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem. Para contemplá-lo foi efetuado um estudo de campo, na faculdade Pitágoras, localizada na cidade de Betim, região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, onde foram aplicados inquéritos como questionários aos alunos.

Palavras Chave: Informação, Comunicação, Tecnologia, Ambientes Virtuais de Aprendizagem; Educação a distância, Aprendizagem, Metodologias Ativas

ABSTRACT

Distance Education has developed significantly on line with the growth of the community prompted by the advancement of Information and Communication Technologies (ICTs). The contemporary business market has embraced Distance Education as an unlimited possibility by experimenting with new student profiles, who no longer have a fixed time and are looking for versatile schedules to carry out their learning. Distance Education (DE) is designed with the support of (ICTs) to expand a social role with multiple proportions, since it allows individuals with limited time, geographical or even physical barriers to have the possibility of scientific knowledge. The new conceptions of Distance Education uses a plurality of pedagogical procedures directly correlated to agility, versatility in order to contribute, to subsidize knowledge development. The main objective of the thesis was to measure students perceptions of the use of digital tools that are available in virtual learning environments, and the pedagogical practices used in distance learning, as they believe that an ideal combination between these digital tools and the pedagogical practices expected by the subjects. La pregunta de partida de la investigación es comparar las percepciones de los estudiantes sobre la educación a distancia en cuatro cursos de pregrado de la Facultad Pitágoras. The starting question of the investigation is to compare students' perceptions regarding distance learning in four undergraduate courses at Faculdade Pitágoras. Some specific objectives were necessary to guide the development of the research, such as: To identify if the digital tools used in long distance learning platforms in the courses of Accounting, Administration, Social Work and Technologist in the Management area, that allow to indicate which ones contribute effectively for the teaching-learning process at the undergraduate level; to investigate how the use of virtual tools contribute to the teaching-learning process in the training of long distance learning undergraduate students; analyze whether the pedagogical practices associated with the use of digital tools allow to identify in which aspects they can be improved in order to contribute to the improvement of the teaching-learning process. It is considered that the association between these digital resources made possible by ICTs and pedagogical practices may provide a diversified Education that makes the student the subject co-author, participant, active in the teaching / learning process giving meaning to this construction. The student must be stimulated, provoked and motivated to get out of an apathetic behavior and face himself as a reflective, critical and constructive agent of his own learning. Thus, the object of study of the thesis were the information and communication technologies applied in virtual environments, learning theories and pedagogical practices in the teaching and learning process. To contemplate it, a case study was carried out at Pitágoras College, located in the city of Betim, metropolitan region of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, where surveys were applied as questionnaires to students.

Keywords: Information, Communication, Technology, Virtual Environments of Learning, Distance Education, Learning, Active Methodologies.

RÉSUMEN

La Educación a Distancia se ha desarrollado significativamente en línea con el crecimiento de la comunidad instigado por el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). El mercado empresarial contemporáneo ha abrazado la Educación a Distancia como una posibilidad ilimitada experimentando con nuevos perfiles de estudiantes, que ya no tienen un horario fijo y buscan horarios versátiles para llevar a cabo su aprendizaje. La Educación a Distancia (EaD) está diseñada con el apoyo de las (TIC) para ampliar un rol social de múltiples proporciones, ya que permite que individuos con limitaciones de tiempo, geográficas o incluso físicas, tengan la posibilidad del conocimiento científico. Las nuevas concepciones de la Educación a Distancia utilizan una pluralidad de procedimientos pedagógicos directamente correlacionados con la agilidad, la versatilidad y con el propósito de contribuir, subsidiar la elaboración del conocimiento. El objetivo principal de la tesis fue medir la percepción de los estudiantes sobre el uso de herramientas digitales disponibles en entornos virtuales de aprendizaje y las prácticas pedagógicas utilizadas en la educación a distancia, creyendo que es posible una combinación ideal entre estas herramientas digitales y las prácticas pedagógicas esperadas por los sujetos. Algunos objetivos específicos fueron necesarios para guiar el desarrollo de la investigación, tales como: Identificar si las herramientas digitales utilizadas en las plataformas de educación a distancia en las carreras de Contabilidad, Administración, Trabajo Social y Tecnólogo del área de Gestión permiten indicar cuáles de ellas contribuyen de manera efectiva para la enseñanza. -proceso de aprendizaje a nivel de pregrado; investigar cómo el uso de herramientas virtuales contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de estudiantes de pregrado a distancia; analizar si las prácticas pedagógicas asociadas al uso de herramientas digitales permiten identificar en qué aspectos se pueden mejorar para contribuir a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se considera que la asociación de estos recursos digitales posibilitados por las TIC con las prácticas pedagógicas puede propiciar una Educación diversificada que haga del estudiante el sujeto coautor, partícipe, activo del proceso de enseñanza/aprendizaje dando sentido a esta construcción. El estudiante debe ser estimulado, provocado y motivado para salir de una conducta apática y enfrentarse a sí mismo como un agente reflexivo, crítico y constructor de su propio aprendizaje. Así, el objeto de estudio de la tesis fueron las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas en entornos virtuales, las teorías del aprendizaje y las prácticas pedagógicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para contemplarlo, se realizó un estudio de caso en el colegio Pitágoras, ubicado en la ciudad de Betim, región metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, donde se aplicaron encuestas como cuestionarios a los estudiantes.

Palabras clave: Información, Comunicación, Tecnología, Ambientes Virtuales de Aprendizaje; Educación a distancia, Aprendizaje, Metodologías activas

DEDICATÓRIA

Dedico unicamente a ti Jesus Cristo, lindo, maravilhoso, meu Senhor e meu Salvador. Tu és o meu amparo e meu consolador. Obrigado Jesus! Meu amigo fiel.

“Os céus proclamam a glória de Deus e o firmamento anuncia a obra das suas mãos. Um dia discursa o outro dia, e uma noite releve conhecimento a outra noite” (Salmo 19).

AGRADECIMENTOS

Primeiramente aos meus dois orientadores: Doutor Fernando da Cruz Bandeira e Doutor Paulo Alexandre de Lima Rurato.

Ao reitor da UPF, Universidade Fernando Pessoa e a todos os professores ao qual tive o imenso prazer em conhecer em especial ao Coordenador do Doutorado, Doutor Luis Borges Gouveia.

A Diretora da Faculdade Pitágoras Regiane Carla Barros pela liberação da instituição para a realização do estudo empírico.

A minha querida amiga Judith Alves dos Santos. Aos meus amigos: Marlúcio Cândido, Josiel Gomes, Guilherme da Tupan, Marcos, Maria do Carmo e Rita da Betel e Edson da UFP. As minhas colegas: Dra. Mariana, Carla, Cecília e Luciani. A minha amiga Salete de Matos por todo apoio e carinho.

Ao meu amigo Alan da Silva Melo. A minha família, em especial ao meu pai, Adayr Pereira Sanches e a minha irmã, Silvana Antônia Sanches Lopes por acreditar sempre em mim e está sempre perto de mim. Nunca me deixaram. Jesus eu amo meu povo. Obrigado!

Alguns amigos, alguns colegas, alguns conhecidos. Pessoas com energia boa que fizeram os meus dias agradáveis tanto no Porto como no Brasil.

Aos amigos do meu lugar favorito: Morro Vermelho, Caeté, Minas Gerais, Brasil.

A família Souza (Paulo, José, Roger e Mirian) pelas orações.

ÍNDICE

Parte I	20
Introdução	20
Capítulo I – Introdução	20
1.1 Contextualização	20
1.2 Objeto de Investigação	21
1.3 Motivações	22
1.4 Objetivos Propostos	22
1.5 Questão de partida da investigação	23
1.6 As considerações determinísticas das hipóteses	23
1.7 Os contributos almejados	23
1.8 Delimitação do Estudo	24
1.9 Síntese Estruturante do Trabalho	24
Parte II	27
Referencial Teórico	27
Capítulo II - Educação a distância: Algumas Considerações Relevantes	27
2.1 Breve histórico da educação a distância	27
2.2 Desafios e preocupações da gestão na EAD hoje	34
2.3 EaD: Aspectos gerais	36
Capítulo III - Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e suas ferramentas Digitais de Informação, Comunicação e Mediação da Aprendizagem	48
3.1 Interação, Interatividade e Comunicação na EAD	48
3.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	57
3.2.1 Modelos de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	63
3.2.2 Ferramentas presentes nos AVAS	66
3.2.3 Ferramentas de comunicação	70
3.3 Web 2.0 e o EAD	85
3.3.1 Videoconferência	87
3.3.2 Webconferência	87
3.3.3 Audioconferência	88
3.3.4 Redes Sociais como Ferramentas de Aprendizagem	88
3.4 Impacto das TICS na educação a distância	89
3.5 Desafios das Tecnologias EAD	95
3.5.1 Software educacional	97
Capítulo IV - Interação, Prática, Avaliação e Metodologias de Aprendizagem	103

4.1 Modelos e práticas pedagógicas no Ensino a Distância	103
4.2 Equipe pedagógica nos cursos EAD.....	104
4.2.1 A coletividade do trabalho docente na EaD	105
4.3 Papéis desempenhados no Ensino a Distância	106
4.3.1 Estudantes.....	106
4.3.2 Professor	110
4.3.3 Tutor a distância	115
4.4 Coordenação Pedagógica.....	120
4.5 Avaliação	121
4.6 Metodologias ativas no Ensino a Distância.....	126
4.6.1 As principais Metodologias Ativas	129
4.6.1.1 Blended Learning	130
4.6.1.2 Sala de Aula Invertida	130
4.6.1.3 Gamificação.....	131
4.6.2 As Principais práticas de ensino-aprendizagem nas Metodologias Ativas.....	132
4.6.2.1 Aprendizagem baseada em projetos	132
4.6.2.2 Aprendizagem baseada em problemas	132
4.6.2.3 Estudo de Caso	133
4.6.2.4 Aprendizagem entre pares ou times.....	133
4.6.3 Os benefícios dessas Metodologias Ativas.....	133
Parte III	135
Desenho da Investigação	135
Capítulo V- Desenho da Investigação	135
5.1 Caracterização da pesquisa científica	136
5.1.1 Quanto à abordagem: Pesquisa Mista.....	136
5.1.1.1 O paradigma de Investigação	137
5.1.2 Quanto aos fins: Exploratória e Descritiva.....	138
5.1.3 Quanto à natureza: Pesquisa de Campo.....	139
5.1.4 Quanto aos meios: Estudo de caso	140
5.2 Métodos e Técnicas	143
5.2.1 Questão de partida	143
5.2.2 Hipóteses a testar	143
5.2.3 Autorizações e pareceres das Comissões de Ética.....	145
5.2.4 Comissão de Ética da Plataforma Brasil.....	145

5.2.5 Autorização da Faculdade Pitágoras.....	146
5.2.6 Comissão de Ética da UFP	146
5.2.7 Seleção Métrica do Instrumento de Recolha dos Dados (Inquérito).....	147
5.2.8 Universo da investigação.....	147
5.2.9 Amostra da investigação.....	147
5.2.10 Validação dos Inquéritos	148
5.2.11 Resultados da validação e alterações.....	148
5.2.12 Recolha dos Dados	148
5.2.13 Tratamento Codificação e Análise dos Dados.....	149
5.2.14 Testes estatísticos à informação	149
5.2.15 Teste de Alpha de Cronbach.....	150
5.2.16 Teste de normalidade: Shapiro-Wilk.....	150
5.2.17 Teste Kruskal Wallis com correção Teste de Post Hoc Bonferroni	150
5.2.18 BoxPlot das variáveis dos cursos com diferenças de média estatisticamente significativas.....	151
5.2.19 Histórico da Faculdade Pitágoras	152
Parte IV	155
Tratamento e Análise dos Dados.....	155
Capítulo VI – Tratamento e Análise dos Dados.....	155
Parte V.....	186
Discussão dos Resultados	186
Capítulo VII – Discussão dos Resultados	186
7.01 Estudo 01	186
7.02 Estudo 02	188
7.03 Estudo 03	189
7.04 Estudo 04	190
7.05 Estudo 05	191
7.06 Estudo 06	192
7.07 Estudo 07	193
7.08 Estudo 08	195
Capítulo VIII - Conclusões	205
6.1 Nota Introdutória	205
6.2 Principais resultados e conclusões.....	205
6.3 Contribuições da pesquisa	208
6.4 Limitações do estudo	209

6.5	Recomendações para futuras pesquisas.....	209
6.6	Metodologia Adequada.....	210
6.7	Desafio Pessoal.....	210
6.8	Nota Conclusiva	210
	REFERÊNCIAS.....	215
	ANEXO I - QUESTIONÁRIO VALIDADO POR FALLER E RODRIGUES (2010)	226
	ANEXI II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE:	230
	ANEXO III - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DO LOCAL - FACULDADE PITÁGORAS.....	235
	ANEXO IV - PARECER PLATAFORMA BRASIL - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	236

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Caracterização da pesquisa científica (Gil, 2008)	136
Figura 2 - Fluxograma do Desenho da investigação	144
Figura 3 - Quantidade de respondentes por curso	148
Figura 4 - Distribuição etária dos 269 respondentes do inquérito.....	155
Figura 5 - Distribuição do total de 269 alunos por gênero	156
Figura 6 - Distribuição de renda dos 269 alunos respondentes	157
Figura 7 - Distribuição do nível de habilitações literárias dos 269 respondentes	158
Figura 8 - Distribuição do estado civil dos 269 respondentes.....	158
Figura 9 - Distribuição dos 269 alunos por resposta quanto ao exercício de trabalho	159
Figura 10 - SPSS, comando Analyse Non-parametric tests Independent samples ...	164

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Estatísticas descritivas dos resultados do inquérito	165
Gráfico 2 - Valores médios das percepções.....	166
Gráfico 3 - Boxplot para variável Professores.....	169
Gráfico 4 - Teste de Hipótese Kruskal Wallis às variáveis Percepção do Instrumento para Avaliação de Curso de Ensino a Distância (Faller e Rodrigues, 2010).....	171
Gráfico 5 - Boxplot para variável Coordenadores.....	173
Gráfico 6 - Boxplot para variável TICs	175
Gráfico 7 - Boxplot para variável Práticas pedagógicas.....	178
Gráfico 8 - Boxplot para variável Estrutura do Polo e Curso.....	180
Gráfico 9 - Boxplot para variável Dados Complementares.....	183

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Gerações da EaD e suas tecnologias	44
Quadro 2 - Mídia e tempo.....	51
Quadro 3 - Classificação de algumas aplicações de CSCW nas dimensões de espaço e tempo	53
Quadro 4 - Vantagens e Desvantagens do Software Educacional.....	99
Quadro 5 - Barema de Avaliação	122
Quadro 6 - Síntese das dimensões e constructos contemplados no questionário	142
Quadro 7 - Teste de Hipótese Kruskal Wallis às variáveis Percepção do Instrumento para Avaliação de Curso de Ensino a Distância (Faller e Rodrigues, 2010).....	165
Quadro 8 - Diferença das médias de cada IES no computo da variável Professores	167
Quadro 9 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Tutores	170
Quadro 10 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Coordenadores	172
Quadro 11 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - TICs	174
Quadro 12 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Práticas pedagógicas	176
Quadro 13 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Estrutura do Curso e Polo	179
Quadro 14 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Dados complementares	181

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Idade dos 269 respondentes.....	156
Tabela 2 - Alfa de Cronbach Global - Teste de confiabilidade do questionário	160
Tabela 3 - Testes de Normalidade: Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk.....	161
Tabela 4 - Estatísticas descritivas.....	164
Tabela 5 - Valores médios das percepções por IES.....	167
Tabela 6 - Valores de significância das comparações pelo método <i>Pairwise</i> : Administração - Tecnólogo em Gestão	168
Tabela 7 - Valores de significância das comparações pelo método <i>Pairwise</i> : Ciências Contábeis - Tecnólogo em Gestão.....	170
Tabela 8 - Valores de significância das comparações pelo método <i>Pairwise</i> : Ciências Contábeis - Administração	172
Tabela 9 - Valores de significância das comparações pelo método <i>Pairwise</i> : Administração - Tecnólogo em Gestão	174
Tabela 10 - Valores de significância das comparações pelo método <i>Pairwise</i> : Administração - Tecnólogo em Gestão	176
Tabela 11 - Teste de Hipótese Kruskal Wallis às variáveis Percepção do Instrumento para Avaliação de Curso de Ensino a Distância (Faller e Rodrigues, 2010).....	179
Tabela 12 - Valores de significância das comparações pelo método <i>Pairwise</i> : Administração - Tecnólogo em Gestão	182

LISTA DE ABREVIATURAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BBS	Butletin Board Systems
CMC	Comunicação mediada pelo computador
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Computer Supported Cooperative Work – Trabalho Cooperativo Auxiliado por Computador (CSCW)
EaD	Educação a distância
EUA	United States
FTP	File Transfer Protocol
IES	Instituições de Ensino Superior
LDBN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LMS	Learning Management Systems
MOODLE	Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, ou seja, Ambiente de Aprendizado Modular Orientado ao Objeto
PNE	Plano Nacional de Educação
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NTIC's	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OU	Open University
PDF	Portable Document Format (Formato Portátil de Documento)
TIC's	Tecnologias da Informação e Comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UNISA	University of South Africa

Parte I

Introdução

Capítulo I – Introdução

Este capítulo fará uma contextualização do tema focal da tese, educação a distância sob o olhar dos alunos de graduação. Nesta parte, o autor, deixa explícito o objeto de investigação assim como suas motivações, objetivos, questões de partida, hipóteses, amostra, universo, recolha das informações e seus contributos almejados.

1.1 Contextualização

A educação a distância nos dias atuais pode ser definida pela sua principal característica onde alunos e professores que se encontram separados fisicamente, em tempos diferentes necessitam das TIC's para se interagir. Essa forma de interação pode acontecer de duas formas: síncrona e assíncrona. O aluno escolhe a forma que melhor se adapta ao modelo por ele escolhido. Essa flexibilidade serve apenas para adequação do tempo. No entanto em contrapartida a essas facilidades é necessário que os alunos tenham planejamento, disciplina, iniciativa e responsabilidade.

De um lado estão os professores que além de perfil necessitam de capacitação para desenvolver propostas pedagógicas e didáticas onde o aluno consiga com seu monitoramento se tornar sujeito construtor do seu conhecimento. Parece ser óbvio, fácil, mas na verdade é mais complexo do que se pode imaginar. Foi exatamente essa observação que me inquietou no desenvolvimento da pesquisa sobre a percepção de como esses alunos estão tendo sobre o ensino a distância.

A principal finalidade desta investigação de cunho empírico, que envolveu quatro cursos de graduação, foi comparar tanto as ferramentas digitais, quanto a mediação didático-pedagógica nos processos de aprendizagem utilizados desses recursos na plataforma de ensino a distância adotada pela faculdade Pitágoras, Betim, Minas Gerais, Brasil.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Uma preocupação lógica, está relacionada com quem irá conduzir esse processo de ensino/aprendizagem que são os professores. Não basta apenas amar ensinar, ou ser professor, é necessário ter o perfil esperado para o ensino a distância. Além de conhecimento é necessário habilidades e atitudes.

Outra preocupação está relacionada com a ação articuladora da coordenação pedagógica dentro da instituição de ensino. O seu trabalho é essencial. Além de reunir, articular e interagir recursos, processos, pessoas e métodos, devem promover esforços para que todo seu trabalho possa repercutir na qualidade da formação dos alunos que confiaram na instituição a missão de fazer esse trabalho transformador. O coordenador pedagógico é um dos elos do processo de ensino aprendizagem, pois cabe coordenar, discutir, explicar, acompanhar, propor, assessorar além de avaliar as práticas pedagógicas que os professores utilizam e como eles as utilizam com os recursos tecnológicos disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem desenvolvido pela instituição de ensino. Sendo assim o coordenador pedagógico tem que conhecer todas as variáveis que fazem parte do processo: teorias de aprendizagem, ferramentas digitais, metodologia ativas, práticas interativas, recursos tecnológicos, comunicação interativa, avaliação para intervir no processo além de propor mudanças relevantes necessárias aplicáveis.

Outra preocupação está relacionada na solidez, seriedade e responsabilidade da Instituição de Ensino em não provocar frustração aos anseios de seus alunos. A transparência em oferecer somente o que ela é capaz já contribui e muito nas expectativas de quem a escolheu como certificadora do seu aprendizado. É de extrema preocupação da instituição do profissional que ela está formando, pois a qualidade do serviço que o profissional irá oferecer no mercado é exatamente a que ele recebeu quando estava no processo de ensino aprendizagem.

1.2 Objeto de Investigação

O objeto de estudo desta tese de cunho empírico, tem como finalidade identificar, mensurar e comparar as percepções dos alunos quanto aos recursos digitais à mediação didático-pedagógica, no processo ensino/aprendizagem com o uso dos recursos nas plataformas de ensino a distância.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Para mensurar essas percepções foi utilizado um questionário com 70 inquiridos, sendo 6 sobre questões sociodemográficas e 64 sobre 7 dimensões: pessoas (professores, tutores, coordenadores) TIC's, práticas pedagógicas e estrutura da instituição e dados complementares.

1.3 Motivações

Queria progredir na profissão por ter sido uns dos pioneiros na educação a distância no Brasil, no estado de Minas Gerais, na cidade de Belo Horizonte em 2006. Pude acompanhar a evolução dos modelos oferecidos pelas instituições em razão da evolução tecnológica relacionadas com a TIC's.

Queria ajudar na configuração dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, tanto na escolha das ferramentas digitais como dos instrumentos de avaliação desenvolvidos para mediação do ensino aprendizagem nas instituições que trabalho ou que pudesse vir a trabalhar.

Queria progredir na profissão, para isso quis entender a relação existente entre as práticas pedagógicas utilizadas pelos educadores na mediação do ensino a distância com o uso das TIC's.

Queria que minha prestação de serviços educacionais se tornasse mais qualificada frente as novas exigências e desafios do mercado educacional relacionadas às práticas pedagógicas no ensino a distância.

1.4 Objetivos Propostos

A pesquisa tem como objetivo geral identificar a percepção dos alunos quanto a utilização das ferramentas digitais disponibilizadas nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, e das práticas pedagógicas utilizadas na aprendizagem a distância.

No sentido de favorecer o alcance do objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

- Identificar as percepções dos alunos quanto às tecnologias de informação e comunicação, ambiente virtual de aprendizagem, as práticas pedagógicas, estrutura dos polos e dos professores, tutores e coordenadores na educação a distância.
- Identificar se os recursos digitais usados nas plataformas de ensino a distância de quatro cursos de graduação, possibilitam apontar quais deles cooperam, favorecem o processo de ensino-aprendizagem em nível de graduação;
- Investigar de que maneira a utilização dos recursos virtuais favorece o processo de ensino-aprendizagem no desenvolvimento acadêmico dos estudantes;
- Analisar se as práticas pedagógicas correlacionadas à utilização dos recursos digitais podem ser adaptadas com vista a sua aplicabilidade em Educação a distância, em nível de graduação,
- Identificar as percepções dos alunos quanto às práticas pedagógicas correlacionadas a utilização das TIC's vista a sua aplicabilidade em Educação a distância, em nível de graduação.

1.5 Questão de partida da investigação

Comparar as percepções dos alunos relativamente ao EaD de quatro cursos de graduação da Faculdade Pitágoras.

1.6 As considerações determinísticas das hipóteses

Considerando a questão de partida do estudo em comparar as percepções dos alunos relativamente ao Ensino a Distância de quatro cursos de graduação da Faculdade Pitágoras, as hipóteses a testar foram: H_0 , assumiu a condição de existir diferenças significativas nas percepções dos alunos de um curso para o outro, porém, H_1 , assumiu a condição dessas diferenças não serem significativas, tomando com base a margem de erro e o intervalo de confiança.

1.7 Os contributos almejados

A partir das percepções desses sujeitos, tanto as referentes as ferramentas digitais existentes, como as práticas pedagógicas utilizadas na transmissão do conhecimento pelo uso dessas

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ferramentas, acredita-se que seja possível uma combinação ideal entre essas ferramentas digitais e as práticas pedagógicas esperadas pelos sujeitos para servir de melhoria no processo de ensino/aprendizagem na educação a distância.

Espera-se que o resultado dessa pesquisa contribua na melhoria das práticas didático pedagógicas na mediação do ensino a distância.

Espera-se ainda que as instituições que oferecem cursos de graduação na modalidade de ensino a distância possam se servir de um estudo para ajudá-los tanto na construção do AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem como na melhoria das práticas didático-pedagógicas utilizadas na mediação do ensino com o uso das TIC's.

Através da comparação das percepções é possível identificar em quais perspectivas variáveis foram obtidas médias maiores. Essa identificação permitirá que o Pitágoras possa identificar quais fatores contribuem dentro de cada curso no alcance da médias maiores para se tentar melhorar as perspectivas variáveis que apresentaram uma média menor.

1.8 Delimitação do Estudo

Essa pesquisa se limitou a investigar as percepções dos alunos sobre as ferramentas digitais presentes no Ambiente Virtual de Aprendizagem e as práticas didático-pedagógicas na mediação do ensino a distância na faculdade Pitágoras na cidade de Betim, MG, Brasil, nos cursos de graduação (Administração, Ciências Contábeis, Serviço Social e Tecnólogo em Gestão. Foi necessário limitar o aluno do primeiro período na participação da pesquisa pelo fato de não estar totalmente familiarizado com os recursos tecnológicos presentes em seu ambiente virtual.

1.9 Síntese Estruturante do Trabalho

Na primeira parte, Capítulo I, introdução, foi feita a contextualização do tema abordado, a finalidade do estudo assim como o objeto de investigação, motivações, objetivos propostos, as questões de partida, as considerações determinísticas das hipóteses, amostra, como foi feita a

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

recolha dos dados referentes ao questionário, os contributos almeçados assim como a delimitação do estudo.

A segunda parte, inicia-se o referencial teórico com o Capítulo II onde são abordadas algumas considerações relevantes sobre a educação a distância relacionada ao instrumento de percepção utilizado, o questionário. O capítulo faz um breve histórico sobre a educação a distância, desde o seu surgimento até os dias atuais. Aborda os desafios e as preocupações da gestão da EAD no cenário atual e tendências futuras. Faz um recorte das gerações desde o estudo por correspondência, rádio, TV, universidade abertas, teleconferência por áudio, vídeo, computador, on-line com o recurso da internet.

No Capítulo III é abordado sobre os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e suas ferramentas digitais de informação, comunicação e mediação da aprendizagem. Nesta parte foram discutidas as perspectivas de comunicação ofertadas pelas TIC's que estão transformando as possibilidades de interação na comunicação a distância tanto síncronas como assíncronas e várias ferramentas digitais presentes no AVA que possibilitam essa interação. As ferramentas tem evoluído de acordo com as inovações tecnológicas e do conhecimento.

O Capítulo IV foi dedicado a interação, prática, avaliação e metodologias de aprendizagem. Os pontos mais colocados em evidência estão relacionados com os modelos e práticas pedagógicas no ensino a distância. Outros temas pesquisados foram: equipe pedagógica nos cursos de EAD, a coletividade no trabalho docente, papéis desempenhados tanto pelo professor, tutor, coordenação pedagógica, coordenação de curso, avaliação e metodologias ativas.

A terceira parte foca o desenho da investigação, por um lado, será argumentada a sua natureza e caráter metodológico da tese e por outro, serão argumentados e descritos os métodos e técnicas usados, fundamentando desta forma a base científica do objeto de estudo.

Na quarta parte é feita o tratamento e análise dos dados recolhidos.

Na quinta e última parte é realizada a discussão dos resultados. A tese termina com as considerações finais sobre toda a pesquisa desenvolvida, as metodologias e os resultados obtidos serão colocados em perspectiva e avaliados, por via das reflexões acerca das questões e

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

objetivos propostos apresentando os principais resultados e conclusões, a contribuição da pesquisa, as limitações do estudo e recomendações para futuras pesquisas.

Concluída a parte da introdução focada na apresentação das informações significativas sobre cada etapa da tese, o capítulo seguinte versará sobre as considerações relevantes sobre a educação a distância.

Parte II

Referencial Teórico

Capítulo II - Educação a distância: Algumas Considerações Relevantes

Este capítulo foi dedicado em abordar algumas considerações relevantes sobre a educação a distância relacionadas ao questionário utilizado para aferir as percepções dos alunos quanto ao ensino a distância. O capítulo faz um breve histórico sobre a educação a distância, desde o seu surgimento até os dias atuais, além de abordar os principais os desafios no cenário atual e tendências futuras

2.1 Breve histórico da educação a distância

No decorrer das últimas décadas, muito se dissertou no que diz respeito à Educação a Distância, fundamentada em princípios teóricos da economia e sociologia industrial associada aos padrões do fordismo e pós-fordismo. Essas análises vêm possibilitando a melhor coordenação do trabalho acadêmico e, conseqüentemente, os projetos de novos materiais pedagógicos, bem como ajudando até na promoção de políticas e práticas de EaD.

Segundo Belloni (2015), no decorrer do século XX, o fordismo foi o pensamento econômico-industrial dominante, até ser abandonado, fruto de consecutivas adversidades e modificações junto do sistema capitalista que, paulatinamente, em que ocorreu a sua extinção e trouxe a exigência de uma reorganização nos métodos da produção industrial e ideologia capitalista. Com a crise do fordismo, novos métodos de produção industrial vieram com o auxílio das novas tecnologias e novas maneiras de planejamento do trabalho.

Desde então, aconteceu o neofordismo e o pós-fordismo. O que se denominou neofordismo foi caracterizado como princípio japonês, que atingiu no planejamento de alta revolução de produtos, versatilidade, mobilidade e tecnologia, mas, no entanto, conservou alguma peculiaridade fordista em associação com o baixo comprometimento do trabalho. Este se identificou por maior aproveitamento dos trabalhadores, causando-lhes graus de stress por

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

acentuada responsabilidade. O pós-fordismo chega à maneira capitalista do futuro mais íntegro e democrático, ofertando o projeto de alta inovação dos produtos e também a versatilidade na produção, porém, avançando no comprometimento do trabalho.

Conforme Belloni (2015), diante da consolidação do capitalismo, muitos padrões ainda perduram na sociedade, inclusive na produção industrial, econômica e também na Educação, pois o campo da Educação é muito complexo. Por isso, o campo da EaD requer de um olhar mais minucioso, detalhado para o seu desempenho, para alcançar maior eficiência, uma vez que, mesmo com a evolução do ensino a distância, ainda são precisos os estudos para o aperfeiçoamento nesse campo, que não para de se expandir, o que é intensamente relevante, já que o sujeito incluído passa a ser o cumpridor pelo seu sucesso ou fracasso, além de ter que se adequar às novas metodologias, novas regras de trabalho e novas tecnologias primordiais para o seu aprendizado e colocação no mercado de trabalho.

Pode-se assegurar que a Educação, ensino ou aprendizagem a distância, precisa de uma correlação de diálogo e dados que, alicerçados pela tecnologia, deverá colocar estudantes e professores em congruência para que seja mediado e entendido o conhecimento. Nesse intervalo, não é exigida a presença física de ambos, face a face, ou seja, presencial, para se adquirir o sucesso do aprendizado, mas a responsabilidade, o empenho e a disciplina dos estudantes, os fundamentais interessados, fazem toda a diferença para capacitação dos mesmos. Deste modo, a versatilidade de poder planejar o tempo de estudos e a mobilidade são motivadoras, o que não desonera o estudante de ter que elaborar o seu cenário estudantil em casa, ter rotina para os estudos e para a elaboração as atividades propostas a se cumprir, no trabalho ou até mesmo no trânsito, aproveitando o trajeto para ouvir áudios, entre outros procedimentos.

Neste sentido, o diálogo entre estudante e o professor, mesmo não sendo presencial em uma sala de aula, é primordial que o estudante estabeleça uma rotina, se comprometa a dedicar-se aos estudos e saiba que pode contar com o auxílio do docente por meio dos recursos tecnológicos para sanar qualquer dúvida. Desta forma, oferece a segurança do aprendizado e capacitação. Isto também acontece na aprendizagem aberta, que dispõe dessa flexibilidade aliada às tecnologias, onde, também, são usados os recursos integrados para o ensino a distância

ou não.

Segundo Belloni (2015), na União Europeia há pesquisas e debates em torno do Ensino Superior tradicional e da modalidade EaD, onde a essência seria disponibilizar em sinergia para oferecer efeitos benéficos no sistema de Educação, além, é claro, de dar também a opção de Educação Continuada, para aqueles que não têm tempo para estarem em um ambiente de sala de aula, ou, exclusivamente, detêm de algumas horas para o empenho e empreendimento de uma pós-graduação, por exemplo. As expansões do campo EaD definem, neste cenário, a se fortalecerem cada vez por trazerem novidades e integração na pedagogia, com a ajuda da tecnologia de informação e comunicação.

Jr., Pupo, Gamez e Oliveira (2011) investigaram a história da EaD acompanhando o desenvolvimento desta área nas últimas quatro décadas, até atualidade. Compreenderam que permanecer nesta área de ensino não foi fácil. A divergência começou em meados dos anos 1970, quando observaram as discordâncias e a ausência de uniformidade sobre a terminologia usada nesta competência de saberes. Na década de 1980, o crescimento deu-se pelos surgimentos de teorias concretas e metodologias em EaD. Já na década de 1990, foi fundamentalmente, pela entrada da internet no meio educacional e pelas reorganizações teóricas envasadas em teorias com a finalidade no caráter social da aprendizagem *online*. Atualmente, com a internet em velocidades distintas e várias plataformas de suporte da Educação *Online*, a EaD se amparou em metodologias de ensino e aprendizagem.

Conforme Lopes e Faria (2013) dizem, a EaD é a maneira mais mecânica, industrializada de ensino e aprendizagem, cuja história universal pode ser “desmembrada” em diversas etapas relevantes. Os primeiros conhecimentos da EaD, se manifestaram de maneira simples e distanciada, com escrita e o intuito de ensinar às sociedades cristãs da Ásia Menor, o seu estilo de convívio como cristão. A chegada de São Paulo construiu uma estrutura na tecnologia atingível na época - a carta – que apresenta claramente a retirada do discurso e do ensino presencial, por um discurso e ensino por meio de correspondência.

Todavia, Martins e Pimentel (2012) apontam que a utilização do diálogo por meio da correspondência, esteve fundamentalmente localizada no dia a dia na Grécia, e em Roma. No século XIX, na Europa, o ensino por meio de correspondência, desenvolveu-se com as

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

primeiras gerações da EaD mundial. Já nos meados do mesmo século, Peters (2004) corrobora esta prática de EaD, como podendo ser considerada em todos os locais onde a industrialização modificou suas conjunturas sociais, tecnológicas e profissionais de vida.

Segundo Lopes e Faria (2013), a transformação na prática educacional foi muito excessiva em um período no qual várias competências educacionais não eram admitidas. As atribuições de EaD, neste primeiro período, precisavam de atender às utilidades desta formalização produtiva, uma vez que o procedimento artesanal de trabalho foi ficando cada vez mais mecânico. Trabalham no padrão educativo os primórdios da concepção em massa e da demanda em massa, onde os professores realizavam o ensino neste período, com suas capacidades físicas – e, em consequência disto, o método foi mecanizado e depois tecnicizado e padronizado.

Neste sentido, o ensino construiu um produto que precisava ser modificado e aprimorado, devendo ser vendido não unicamente *in loco*, como também enquanto uma mercadoria industrializada. A criação das universidades a distância iniciadas na década de 1970, particularmente na Open University (OU), afirma que essa é a geração de ensino industrializado. Neste padrão é evidente a influência da concepção da teoria do capital humano, que determina a exigência de investir na Educação para construir o desenvolvimento econômico.

De acordo com os autores Lopes e Faria (2013), a segunda referência histórica da EaD mundial, correlaciona-se com as grandes guerras mundiais. Esse período da história, testemunhou o desenvolvimento da economia Keynesiana e a política do Estado do contentamento na referida era de ouro do capitalismo, que enaltecia o pleno emprego. A Educação, de acordo com a opção original da teoria do capital humano, tinha o intuito de capacitar as pessoas para ocupar-se no campo do mercado em desenvolvimento. Em meados de 1970 começou um novo marco na história da EaD mundial, composto pela utilização de dois meios de comunicação de massa: o rádio e a televisão. Com isto, os recursos impressos foram substituídos pelas transmissões destes meios de comunicação.

A terceira etapa da história da EaD mundial veio, então, associar com a instabilidade das sociedades capitalistas, em que ocorreu a reorganização dos procedimentos produtivos,

modernizando a infraestrutura técnica da fabricação e a alteração do fordismo pelo toyotismo.

Lopes e Faria (2013) julgam que nas décadas de 1970, 1980 e 1990, a EaD permitiu às universidades nos países industrializados e nos países em desenvolvimento, a possibilidade de conquistar um número de estudantes que tinha concluído o Segundo Grau (Ensino Médio) para a Educação Superior, com padrões de conciliação de trabalho e estudo.

Nos anos de 1990 começou a quarta etapa na história da EaD mundial, constituída pela utilização permanente de ambientes informatizados de aprendizagem em rede, isto é, de aprendizagem *on-line*. Nessa etapa, os sistemas educacionais eram cobrados por várias forças sociais, econômicas e tecnológicas, modificando-se de modo muito alteroso e radical.

As medidas empregadas nas Conferências Mundiais sobre a Educação asseguram a aprovação das normas da ordem econômica atual, denominada de pós-fordista e pós-keynesiana.

Com isto, essas instituições possibilitam um diálogo condizente à inclusão que, na prática, ressalta na degradação das dissemelhanças propostas pelo sistema capitalista. Nesse contexto, é necessário compreender que a economia eleva mesmo os crescentes percentuais do desemprego e a exclusão de grandes grupos populacionais do padrão. O que foi mencionado até agora gera subsídios para várias reflexões:

- tudo o que foi manufaturado pelos seres humanos é considerado, é autêntico, é historial. É por isso que a EaD precisa ser entendida nesta ótica, nesta prospectiva;
- o princípio histórico e os percursos históricos da EaD até seu período atual, estão interligados com as modificações vindas nos sistemas produtivos;
- a relevância do desenvolvimento profissional de professores, com as ferramentas da EaD, surge num padrão de legitimação e produtiva que abrangem os destaques e as políticas neoliberais.

Segundo Lopes e Faria (2013), o percurso da EaD permanece com o crescimento do padrão produtivo, com destaque nas tecnologias de comunicação, o que abrange um desenvolvimento qualitativo e quantitativo a partir do aperfeiçoamento no padrão de saberes das aulas e no número de propostas de cursos e instituições. Logo, devemos compreender o caminho da EaD

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

e distinguir as estruturas pedagógicas usadas, bem como reconhecer a legislação adequada a temática que nos possibilita, compreender esta modalidade de ensino que engloba as mais consideradas tecnologias de comunicação e os primeiros fundamentos do ensino.

Possibilitar um resgate histórico da EaD que abrange as designações nas primeiras instituições desta modalidade de ensino concebidas em várias partes do mundo. Com o aparecimento da EaD e o início da imprensa de Gutemberg, na Alemanha, o desenvolvimento ao longo da história poderá ser delineado por diversas gerações:

- A primeira foi assegurada pelo diálogo textual, por meio de correspondência;
- A segunda concepção ocorreu pelo ensino por meio do rádio e televisão;
- A terceira estabelece-se fundamentalmente pela fundação das universidades abertas;
- A quarta concepção foi apontada pela interação, a ação a distância, em tempo real, em cursos de áudio e videoconferências;
- A atual, a quinta concepção, abrange o ensino e o aprendizado *online*, em classe e universidades virtuais, por meio de tecnologias da internet e o revolucionário ensino híbrido conhecido como “*blended*” ou “*b-learning*”.

Conforme Lopes e Faria (2013), a primeira concepção ocorreu com o aparecimento dos cursos de aprendizados ofertados por meio dos Correios, denominados como aprendizado por correspondências ou aprendizagem em casa pelas escolas, com fins lucrativos, e como estudo emancipado pelas universidades.

Contudo, Palhares (2009) assegura que o conceito da EaD por meio de correspondência, necessita ser transposta pela correlação constituída entre o estudante e tutor, por meio dos Correios em um padrão que conduzirá muito além do propósito de recurso didático aplicado, abrangendo o envio de atividades, trabalhos e avaliações encaminhadas pela Instituição aos estudantes, e devolvidas com pagamento efetuado pelos serviços oferecidos pela agência de transporte de correspondências.

Em 1880 ocorreram descrições de uma experiência de formar um curso por meio de correspondência na Inglaterra, com direito a diploma. Esta concepção, porém, não foi considerada pelas autoridades locais, e então, os coautores da ideia, deslocaram-se para os Estados Unidos da América (EUA), encontrando lugar na Universidade de Chicago. Todavia,

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

em 1882 apareceram os primeiros cursos universitários pelos sistemas de correspondência, que encaminhava todos os materiais. Em 1906, a Calvert School, em Baltimore, EUA, materializou-se como a primeira escola primária a ofertar os cursos por correspondência.

De acordo Lopes e Faria (2013), em 1980, na Alemanha, firmou-se a primeira escola por meio de correspondência, cuja experiência passou a ser empregada por vários países que avaliaram e observaram na EaD a possibilidade de lecionar cursos de nível médio, técnico, de pós-graduação e de nível universitário.

Posteriormente, o mesmo procedimento ocorreu na Rússia, com o Instituto Agrícola Stavropol, e em outros países como a Espanha, França, Canadá, Bélgica e o Japão. De acordo com os relatos de Nunes (2009) e Landin (1997), o primeiro informa que se efetivou do início deste modelo de EaD, foi a expansão das aulas por meio de correspondência mostradas por Caleb Philips (20 de março de 1728, na Gazeta de Boston, EUA), que encaminhava suas atividades todas as semanas para os estudantes inscritos.

O trabalho do Bispo John H. Vicent, corresponsável do Movimento Chautauqua, no desenvolvimento do Círculo Literário e Científico Chautauqua, um local que proporcionava os cursos por correspondência num tempo de quatro anos, também foi legitimado. Em 1883, este curso foi habilitado pelo Estado de Nova Iorque a entregar diplomas e graus de bacharel por meio de correspondência. No ano de 1883 o curso foi habilitado por meio do Estado de Nova Iorque.

Segundo Lopes e Faria (2013), o desenvolvimento da EaD no mundo vem fundamentalmente da França, Espanha e Inglaterra. Já no Brasil, conforme Nunes (2009), o mesmo não ocorreu de forma tão breve.

Todo este estudo histórico sobre EaD, remete a compreensão da sua relevância no âmbito educacional, e para entender toda a sua trajetória na Educação no mundo, inclusive no Brasil que precisa ampliar, expandir essa modalidade e nos faz refletir, que a sua implantação deve contribuir para a inclusão do sujeito no processo ensino aprendizagem, utilizando de recursos pedagógicos e tecnológicos que contemplem esse saber, mas é importante ter em mente que esse aprendizado não depende exclusivamente da Instituição, o estudante precisa ser coautor

do seu processo ensino-aprendizagem. Ou seja, instituição e estudante se correlacionando, utilizando as interfaces pedagógicas e tecnologias em prol do conhecimento com qualidade e equidade.

2.2 Desafios e preocupações da gestão na EAD hoje

É importante realizar a reflexão sobre os desafios e preocupações da Gestão na EaD na atualidade, quando se avalia a competência, a habilidade, a peculiaridade na educação e, especialmente, nos padrões pedagógicos na educação integrada pelas novas tecnologias, daí, surgindo o debate sobre a inovação como objeto beneficiado nas opiniões teóricas e nas ferramentas aplicadas pelas expectativas da tecnologia educacional. Desta forma, mostram-se algumas das circunstâncias sobre os quais se exaltam inquietações, implicações e expectativas na EaD de hoje.

A integração de novos sistemas de informação e comunicação para responder aos estímulos acadêmicos, relacionam-se com o conhecimento e a informação: ao aprofundar na história da Educação a distância, deparou-se com várias referências de expectativas, onde o sistema de entrega de correspondência tradicional assegurou a possibilidade de ensino profissional em campos divergentes, fundamentalmente no ensino de ofícios. Se se investigar as concepções antepassadas, onde o tempo foi muito rejeitado e as atividades desvalorizadas, deve-se deduzir que, atualmente, as supostas deficiências, devem ser analisadas como aptidão da oferta de ensino, pois os conhecimentos de campo disciplinar na época formavam um padrão de entendimento que facilitavam e formavam os estudantes.

Como diz Litwin (2001), hoje é necessário olhar o desenvolvimento de novas tecnologias da comunicação, com uma valiosa intervenção nos sistemas educativos, de maneira especial na EaD, em que é especialmente perceptível a utilização destas tecnologias. Logo, a distância física não é mais a explicação fundamental da Educação a distância, e em grandiosa parcela, isto se deve ao acesso de novas tecnologias, onde formam a comunicação entre os estudantes e os professores e com as instituições.

Nesse sentido, esta configuração de Educação, permite, cada vez mais, construir novos alicerces mais complacentes, tanto ao nível acadêmico, como no administrativo, o que se analisa ao

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

indagar que a variável lugar tem uma peculiaridade característica na modalidade. As possibilidades ofertadas pelos novos meios de comunicação, propiciam uma conjuntura apropriada, um diálogo rápido e diferenciado, com um estilo que, por anos, afligiu a nós, que trabalhamos na modalidade. O docente pode, agora, com um empenho específico à sua instituição, ter um salário que possibilite viver com qualidade, com conexão à infraestrutura necessária (*hardware* e *software*) no local de trabalho para responder as indagações, com a assistência aos trabalhos, bem como abranger ocorrências problemáticas e pesquisas de casos reais e coordenar discussões, debates.

Conforme Litwin (2001, p. 46) diz, na década de 90, as universidades da América Latina enfrentaram o “obstáculo de prosseguir atuando, em um ambiente de severas contenções financeiras e de profundas transformações econômicas e políticas, as incumbências que historicamente a comunidade lhes outorgou”. Ao mesmo tempo, identificam a necessidade de refletir suas estruturas, modalidades, maneiras de organização e padrões, em correlação aos novos avanços científico-tecnológicos.

Em uma conjuntura que insere os acordos que têm como núcleo de diversos países da América Latina (o Tratado de Livre Comércio – TLC, entre México, Estados Unidos e Canadá; o Mercosul, entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai) é preciso construir redes cooperativas de coparticipação acadêmica, de construção e partilha de conhecimento. Nesse ambiente, os novos alicerces podem contribuir para a sua implantação.

Ainda de acordo Litwin (2001), um dos obstáculos da universidade, é oferecer novas maneiras de conexão aos saberes, envolvendo a compreensão analítica e crítica de pensamentos e conhecimentos, juntamente com o uso e integração de novas tecnologias da informação.

As universidades da América Latina, partilham ensinamentos e vocações comuns, revigoram as expectativas democráticas na região, e possuem uma clara convicção por meio da sociedade civil, quanto mais não seja, a de lutar pela defesa dos valores democráticos.

De acordo Litwin (2001, p. 48), é preciso assinalar, contudo, que para as

instituições, essas propostas implicam o desafio de manter uma oferta consistente e atualizada, a qual, em não aprofunde a fragmentação que costumam produzir tais modelos e a qual, em contrapartida, dê sustentação a eixos problemáticos que relacionam entre si os diferentes cursos, o que lhe daria um sentido de estrutura. No caso específico da pós-graduação, as vantagens. Por exemplo, a atribuição de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

parte da responsabilidade da formação aos próprios alunos – que é uma clara desvantagem, sobretudo nos primeiros anos de formação na graduação – pode sustentar-se quase sem inconvenientes na pós-graduação, sempre considerando como fundamental que da instituição provenha uma informação correta e, desse modo, possibilitando uma tomada de decisões responsáveis.

Desta maneira, a inovação do conhecimento em todas as disciplinas, a incessante integração nos padrões de estudos dos vigentes avanços teóricos, o progresso de equipes de análise que têm estreitas correlações entre si e as oportunidades das instituições realizarem divulgações de seus avanços teóricos. Na conexão dos novos e constantes avanços tecnológicos, as universidades têm sido beneficiadas por meio do acesso a meios eletrônicos, possibilitado multiplicar os saberes de maneira ágil, diligente e atualizada. Nessa linha de pensamento, destaca-se também o reconhecimento nas resoluções acadêmicas, levadas em conta na hora de analisar as perspectivas de inovações de planos e programas de estudos das propostas de administração curricular.

2.3 EaD: Aspectos gerais

Quando se investiga o passado, não se consegue avaliar com precisão quando ocorreu o início do uso da EaD visto que, desde o período dos primatas, já apresentavam formas de mensagens ou desenhos que dialogavam, difundiam conhecimentos, que percorreram gerações e ofereciam evidências para pesquisas. Neste intervalo, com o desenvolvimento da humanidade, ainda sem períodos específicos, mas com descrições de pesquisadores, foram criados os sistemas de contagem como o ábaco e a escrita, que propiciaram uma maneira de controle e diálogo precisos para conservar a administração dos negócios e a compreensão das informações relevantes ou até mesmo sigilosas.

Nesse cenário de avanços da comunicação humana e da transmissão de conhecimentos, manifestam-se, posteriormente, as cartas de filósofos e até mesmo dos apóstolos, que transitaram o tempo, que até na atualidade são refletidos e observados por nós. Tal avanço continuou quebrando padrões, resultando em dispositivos ou suportes mais complexos, como o livro, o rádio, a televisão, computadores e os celulares, ou seja, atualmente tem-se a tecnologia móvel na palma da mão, favorecendo constantemente com a conexão à informação, em qualquer tempo ou lugar. É neste sentido, que a EaD passou a ser respeitada, admitida em todo o mundo, visto que a inovação tecnológica possibilita posicionar a Educação frente a novos

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

desafios.

Segundo Maia e Mattar (2007), na década de 1720, temos notícia das anotações de cursos de taquigrafia a distância. Tem-se neste acontecimento uma referência histórica, que situa a EaD como revelada, surgida em meados de XIX com o avanço da comunicação e meios de transportes (comboios). Com o surgimento e crescimento das escolas, instituições e sociedades, ocorreu, simultaneamente, o avanço da EaD com cursos essencialmente na extensão das universidades. A Educação a distância apoiada no texto impresso é intitulada estudo por correspondência, ou seja, estudo em casa ou estudo autônomo e os primeiros ensaios que determinaram a história na Educação a distância no Brasil, foram mencionados oficialmente no século XX.

Segundo Soares (2014, p. 42), a partir de 1850 há informação de práticas que certificam a utilização de metodologias e estratégias EAD em diversos países.

A EAD, ainda que pareça uma modalidade educacional recente, devido à sua difusão e popularização nos últimos anos, vem atingindo diversas camadas e segmentos da sociedade. Desde 1850, o Reino Unido utilizava-se desde o método para ensinar rudimentos de estenografia (técnica de escrever com a mesma rapidez que se fala.). Devido ao sucesso dessa experiência, a Alemanha, em 1856, e os Estados Unidos, em 1873, passaram a implementar o estudo em domicílio. No entanto, as lacunas deste meio de difusão começaram a se tornar visíveis, pois a interface entre docente e discente era mínima. Além disso, a lentidão da distribuição do material via correio tornava o processo obsoleto se comparada à velocidade de transmissão de informações que caracteriza as atuais tecnologias de informação e comunicação.

O avanço da Educação a distância ocorreu, com diversas transformações ao longo de distintas gerações e com a utilização de várias tecnologias, de acordo com as ferramentas à disposição, em cada tempo. Conforme as lições de Neto (2008, p. 23):

Um olhar sobre a história da Educação a distância no Brasil revela um panorama de diversidade que é marca da modalidade em nosso país. Temos exemplos significativos de Educação a distância ofertada por correspondência (Instituto Universal Brasileiro), por rádio (Instituto Monitor, Projeto Minerva), por televisão (Telecurso), por multimídia, por videoconferência (UFSC), por internet (diversas) e por combinações dessas e de outras mídias (IESDE).

Pode-se referir, exemplificando, o ensino e a difusão do cristianismo. A partir do primeiro século depois de Cristo, os padres da Igreja impunham as suas obras a seus estenógrafos que, com os copistas, se encarregavam de ensinar outras pessoas, bem como de disseminar a Boa Nova do Messias de Belém. As cartas patrísticas são um expressivo testemunho de ensino a distância, se considerada a expressão no seu sentido largo.

As diversas gerações da EaD podem ser definidas pela procura incessante de novas tecnologias.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Todavia, uma tecnologia não substitui a outra em relação à construção do conhecimento, cada uma possibilitou ao longo do tempo as gerações o aprendizado evolutivo no país.

Segundo Kenski (2015), as NTICs significam midiáticas após o vínculo da informática com as telecomunicações e o audiovisual, que originaram produtos cujas particularidades alicerçam-se na proporcionalidade de interação comunicativa e a linguagem digital.

A democratização da conexão aos produtos tecnológicos e a precedente perspectiva de usá-los para a aquisição de informações, é um grande estímulo para a comunidade atual, tanto nos setores políticos econômicos como educacionais. Kenski (2015, p.26) assegura que, para se adquirir informações viáveis, agradáveis das novas tecnologias,

é preciso um grande esforço educacional geral. Como as tecnologias estão permanentemente em mudança, o estado permanente de aprendizagem é consequência natural do momento social e tecnológico que vivemos. O atual estágio dessa “sociedade tecnológica”, baseado nas possibilidades de articulação entre diferentes mídias para acesso à informação e comunicação, caracteriza-se também pela articulação global do mercado econômico mundial. Essas mudanças refletem, por sua vez, na organização e na natureza do trabalho, e na produção e no consumo de bens.

Os projetos iniciais da EaD, tinham como meio de comunicação o texto, e os cursos de instrução eram ofertados por meio do correio. Os serviços postais eram uma nova tecnologia do período, produzindo um serviço barato, acessível e confiável.

Conforme Landim (1997), na Mesopotâmia, no Egito e na Índia, antes na Grécia e em Roma, já se atendia uma rede de comunicação escrita que possibilitou um relevante desenvolvimento da correspondência.

Segundo Neto (2008), os primeiros ensaios, experimentações da EaD eram efetuadas por meio do ensino por correspondência, por meio de recurso impresso, cursos por apostila e guias.

Conforme Moore e Kearsley (2010), o motivo fundamental para os primeiros educadores por correspondência, era o olhar de utilizar tecnologia para atingir até aqueles que, de outra maneira, não poderiam ter o privilégio de aceder a ela.

Landim (2012) aponta as origens do surgimento e do avanço da EaD, que podem ser avaliadas sob várias concepções, como: cultural e Educação permanente, sociopolítica, econômica,

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

pedagógica e tecnológica.

- **Perspectiva Cultural e Educação Permanente:** o desenvolvimento dos sujeitos não pode ficar restrito a fase escolar, quando o estudante é somente estudante, pois se estariam reprimindo o avanço profissional e o crescimento social;
- **Perspectiva Sociopolítica:** a EaD manifesta-se como a modalidade educativa que pode servir aos setores sociais não atingidos pelo ensino presencial;
- **Perspectiva Econômica:** Os sistemas formais de Educação são demasiadamente caros e simbolizam pouca acessibilidade;
- **Perspectiva Pedagógica:** O avanço das Ciências da Educação e da Psicologia possibilitou o planejamento aprimorado de recursos didáticos e a aplicação de uma metodologia que, não considerando a presença direta do educador, propicia o estudo independente, individual e, por meio dele, a diferenciação da aprendizagem. Devem ser procurados sistemas educativos avançados que possibilitem maior versatilidade e resultados mais efetivos ao processo ensino-aprendizagem;
- **Perspectiva Tecnológica:** A distância entre os estudantes e as instituições tem sido diminuída a cada etapa, graças às modificações tecnológicas. Os recursos tecnológicos congruentes a uma metodologia apropriada propiciam um ensino de qualidade. É relevante mencionar que tudo isso, unicamente, é possível pelo avanço dos meios de comunicação.

De acordo com Vermelho (2009), a intensidade do diálogo está neste meio de comunicação. O rádio apareceu como probabilidade a partir dos inventos do inglês James Clerck Maxwel (1831-1879), que certificou teoricamente a existência de ondas eletromagnéticas. Porém foi o alemão Henrich Rudolph Hertz (1857-1894), em 1887, quem foi capaz de fornecer ondas eletromagnéticas (ondas de rádio) e evidenciar a possibilidade de propagação de sinais sonoros sem a obrigação de uso de fios. O rádio é uma tecnologia transmissora ou receptora de som e de sinais radiofônicos, sendo conhecida como um dos meios de comunicação mais veiculados no Brasil, que entrega informação às pessoas próximas ou distantes, sem conexão com os fios condutores usados na telefonia e na telegrafia.

Na visão de Gebran (2009), o rádio é um recurso de comunicação de massa, que dispõe de ondas eletromagnéticas para transmitir mensagens de um emissor a muitos receptores por meio

do espaço.

O crescente uso das redes sociais na internet, também geralmente consideradas como mídias sociais, impulsionou-se a partir do surgimento da conhecida Web 2.0, conceito usado para caracterizar o que seria uma segunda geração de comunidades e funções, atividades da plataforma Web, a partir da utilização de aplicativos, como redes sociais e TICs.

Conforme Neto (2008), o avanço da definição e as particularidades da EaD e seus encaminhamentos em diversos tempos, é devido ao desenvolvimento incessante dos meios de comunicação e de maiores inovações tecnológicas. O percurso para inovação e de renovação educacional de que tanto necessita o país, vem provocando várias transformações culturais na infraestrutura das escolas e instituições de Ensino no Brasil.

A EaD é uma modalidade de ensino que tem o seu princípio histórico apontado pela formação e propagação dos meios de comunicação e informação. Acompanhando os ocorridos de nível mundial, no Brasil, este crescimento teve início no século XX e ocorre constantemente ao longo do século XXI, em razão aos efeitos e desafios da globalização e, dessa forma, à consolidação de novos sistemas e à expansão tecnológica.

Conforme Filho (2003), a EaD teve um grande encontro na revolução tecnológica, procurando um trajeto forte de desenvolvimento, expansão do Ensino Superior praticado na segunda parte da década de 1990 e uma menor regulamentação atual, ou seja, um inusitado avanço, apesar de muita incerteza em relação ao ensino presencial, muitas vezes desprestigiada, desconceituada nos interesses legislativos sobre a regulamentação da Educação no Brasil. Mas, com o surgimento de novas tecnologias, os obstáculos foram quebrados e um grande desenvolvimento foi possível, motivando uma elevada oferta sem antecedentes e abrangendo uma regulamentação na agenda legislativa.

De acordo com Filho (2003), neste foco aconteceram algumas interrogações sobre a regulamentação, como distinguir a EaD do Ensino Presencial e que práticas realizar e como designar seus procedimentos, tornando os desafios concretos para o elaborador da política pública educacional, quando ele se vê levado a elaborar, aprovar e implantar propostas

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

legislativas para o setor.

Segundo Filho (2003), o aparecimento de uma normatização própria na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, era a análise de um novo marco para a EaD, de acordo com o Plano Nacional de Educação (Lei 10.172, de 09 de janeiro de 2001).

Desta maneira, a EaD ocasionou várias possibilidades para uma integração e democratização do ensino, e mesmo para o surgimento das transformações relevantes na instituição escolar, com seu choque nas tradicionais gerações educacionais de tempo e espaço - tanto que o PNE – Plano Nacional de Educação fala que a EaD não pode mais ser comparada como uma modalidade supletiva ou complementar ao ensino presencial.

De acordo com o autor Filho (2003, p. 14-15), na verdade, os possíveis desafios retratados pelo PNE ressaltam para

um modelo cooperativo de enriquecimento mútuo entre os sistemas presenciais e não presenciais, a partir de duas grandes diretrizes: (i) a implantação do conceito de EaD a fim de poder incorporar todas as possibilidades que as tecnologias de comunicação possam propiciar a todos os níveis e modalidades de Educação e (ii) o incentivo à multiplicação de iniciativas, embora sujeitas a padrões de qualidade elaborados por meio de um sistema de auto-regulamentação e, quando se tratar de cursos regulares, que concedem direito a certificados ou diplomas, pelo poder público.

Filho (2003) aponta a proposta para o EaD, tanto presencial, como a distância que ao incorporar as tecnologias de informação e comunicação, possibilitando o planejamento adequado, em que o docente seja mediador do processo ensino-aprendizagem, e em que, tanto o docente quanto as instituições respeitem as regulamentações, certificando os estudantes, prezando pelo ensino de qualidade, podem ter o direito de funcionamento.

Segundo Moore e Kearsley (2010) a EaD, ao longo de sua história, tem-se desenvolvido consideravelmente no Brasil. No decorrer da década de noventa do século XX, com a propagação das tecnologias, o governo federal começou a identificar a relevância dessa modalidade de ensino na sociedade contemporânea.

O artigo 80º da Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, designa a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) que determina as normas e atitudes que distingue e instaura a

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Educação a Distância como modalidade de ensino.

Art. 80º - O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e da Educação continuada. § 1.º A Educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União. § 2.º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativo a cursos de Educação a distância. § 3.º As normas para produção, controle e avaliação de programas de Educação a distância e a autorização para sua implementação caberão aos respectivos sistemas de ensino podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas. § 4.º A Educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá: I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens; II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas; III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

A legislação da EaD teve diversas reorganizações e etapas diversas ao longo de sua história. Do ponto de vista de Moore e Kearsley (2010), em estabelecidas instituições, o conhecimento a distância tem alterado os telecursos e os cursos por vídeo interativo. Certas instituições foram elaboradas especialmente para propiciar ensino a distância e são, geralmente, conhecidas como Universidades Virtuais.

Segundo Pinto (2002), ensino a distância é todo procedimento que altere o cenário presencial pelo virtual. No decorrer da história, desde o século XIX, tem-se visto o uso de diversificadas formas de ensino a distância, que vão desde os cursos por correspondência (primeiras referências desde 1885), até atualidade, que contam com a internet na propagação da Educação. Contudo, a inovação da Educação vai se modificando à medida que as TICs vão se modernizando. O fenômeno *e-Learning* foi, então, uma consequência natural dessa evolução.

Essa inovação tecnológica foi responsável pelas definições e expressões como: *campus* virtual e sala de aula virtual. Com a expansão da internet, ficou cada vez mais fácil construir ambientes virtuais de ensino. Assim, a internet se tornou a inovação mais relevante na atualidade.

Conforme Pinto (2002) afirma, o EaD é necessário, não apenas pelas possibilidades, mas, também, pela ruptura de obstáculos e prejulgamento que se criou no seio das instituições que ofertavam somente o ensino presencial e não planeavam o novo mundo virtual, que se vinha inserindo na sociedade acompanhado da inovação das TICs. Princípios sociais, tecnológicos e econômicos tiveram uma influência sobre as pessoas, considerando a necessidade de se instruírem para o mercado de trabalho.

Conforme Pinto (2002, p.17), um agrupamento de alguns aspectos tem efetuado pressão sobre

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

as instituições de ensino para expandir sistemas capazes de:

 aumentar a velocidade, a flexibilidade e o alcance da formação e da Educação; reduzir os custos associados com a oferta de formação em sala de aula; disponibilizar o conhecimento dos professores a um mais vasto número de pessoas; disponibilizar aprendizagem e colaboração em equipe para melhoria de desempenho.

O contexto retratado anteriormente sustentou a expansão do ensino a distância, já que o deslocamento, tanto de estudantes e professores, gera perda de tempo. A conexão à informação pode ser obtida quando e da maneira que as pessoas necessitam, em vez de somente quando é formalizado, como nos sistemas de ensino tradicionais.

De acordo com Aretio (1994, p. 39), a Educação a distância é um

 sistema tecnológico de comunicação bidirecional (multidirecional), que pode ser massivo, embasado na ação sistemática e conjunta de recursos didáticos e pelo apoio de uma organização e tutoria, que separados fisicamente dos estudantes, propiciam a aprendizagem independente.

Ainda segundo Aretio (1994) a EaD está totalmente inserido nos sistemas tecnológicos de comunicação multidirecional, que pode abranger inúmeros recursos pedagógicos e tecnologias aplicadas em prol da educação, em que a Instituição de Ensino qualificada, regulamentada, com profissionais capacitados, podem ofertar aos seus estudantes uma aprendizagem independente, individual, no seu ambiente e tempo de escolha.

Catapan (2010) retrata que a EaD contempla os elementos relevantes da modalidade presencial como o planejamento, as práticas pedagógicas, base da matriz curricular, metodologias, as avaliações, porém o que as diferencia, é o fazer pedagógico em que o profissional da educação é o mediador do saber.

O decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005, p. 1) ressalta o que determina o art. 80º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, institui as diretrizes e bases da Educação nacional, caracterizando a Educação a distância como uma

 modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005, p. 1).

O decreto nº 5622 ressalta a importância que a EaD estabelece em relação à mediação didático

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

pedagógico, usando, integrando os recursos tecnológicos de informação e comunicação na relação professor-estudante, desenvolvendo no processo ensino-aprendizagem atividades, em que os estudantes possam realizar seus estudos em lugares e tempos diversos.

Quadro 1 - Gerações da EaD e suas tecnologias

Geração	Tecnologia
1ª Geração Século XIX	O papel impresso consolidando o estudo por correspondência como fundamento para a educação individualizada a distância.
2ª Geração Início do século XX	Transmissão por rádio e televisão agregando a dimensão oral e visual aos conteúdos.
3ª Geração Década de 1960	Universidades abertas. Integração de áudio/vídeo e correspondência.
4ª Geração Anos 1980	Teleconferência por áudio, vídeo e computador proporcionando a primeira interação em tempo real de alunos com alunos e instrutores a distância.
5ª Geração A partir de 1980	Convergência entre texto, áudio e vídeo em uma única plataforma de comunicação. Classes virtuais on-line baseadas na internet/Web.

Fonte: Adaptado de Moore e Kearsley (2010, p. 25-48).

Moore e Kearsley (2010, p. 1) presenteiam-nos como uma concepção bastante simples de Educação a distância: “alunos e professores se encontram em locais distintos em todo ou pelo menos a maior parte do tempo que aprendem e ensinam”. E por estarem em cenários diversos, precisam de algum tipo de tecnologia que encaminhe as informações e lhes possibilitem dialogar, interagir.

De acordo com Neto (2008), somos seduzidos com a ilusão do princípio, pois, ao observamos as histórias das diversas pessoas, a cultura de um povo ou procedimento histórico, ou até mesmo as tecnologias e a comunicação, ficamos interessados quanto ao seu princípio. Todo o iniciar é relevante para caracterizarmos o inverso. No início da EaD aconteceram muitas opiniões de uma classificação da EaD em gerações. As primeiras seriam do recurso impresso do ensino por apostilas e guias, postais. Em seguida, seriam dos recursos audiovisuais no rádio, TV, vídeo, e

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

na terceira geração dos recursos digitais, *internet*, multimídia.

De acordo com Neto (2008), o mesmo aconteceu com a fotografia, quando idealizaram que a pintura iria sumir, ou com o cinema, que encerraria com o teatro. Todavia, cada um deles alavancou novas maneiras de se conquistar, permanecer. Na EaD não é diferente, com os pensamentos que sempre se superam e os suportes cada vez mais aceites. O recurso impresso é usado por grandes projetos internacionais, e nem por isso são de baixa qualidade, ou menos avançados do que os cursos ofertados via internet ou outras tecnologias de comunicação que são considerados inovadoras.

De acordo com Rurato (2008, p. 44),

nos anos 60, do século XX, o aparecimento da televisão e tecnologias afins, desencadeou diversas mudanças na Ead, sendo que uma das mais importantes, diz respeito à substituição dos sistema postal para a distribuição de matérias educacionais, passando a informação a chegar via rádio ou televisão. Combinando múltiplas tecnologias, bem suportadas administrativamente, as universidades abertas começaram então a proceder ao recrutamento de aprendentes. Embora a Universidade Aberta Britânica e Australiana sejam as instituições, mais conhecidas, começaram a surgir muitas outras noutros pontos do globo, tal como, Ásia, América do Sul e Norte e, claro está, na Europa. A nível superior, a primeira aplicação conhecida da EaD foi feita pela UNISA (University of South Africa), em 1946, no entanto, é geralmente reconhecido que, em 1969, a fundação da Open University Britânica, estabeleceu o primeiro modelo pedagogicamente válido de ensino superior a distância. Tal sucesso encontrou expressão no fato de sistemas de ensino semelhantes terem sido criados, praticamente em todas as regiões do globo.

A televisão brasileira alcança uma qualidade extraordinária em técnica e comunicação. Não há tecnologias superiores ou mais inovadoras. Por isso, devemos levar em apreço vários princípios, para que possamos aperfeiçoar as tecnologias às necessidades reais dos estudantes. Quando a tecnologia mais inovadora não responde às necessidades, então a proposta apoiada em recursos impressos, poderá oferecer mais respostas para certos públicos.

De acordo com Neto (2008), no Brasil temos diversos exemplos de EaD por correspondência, vídeo conferência e internet. Isto mostra-nos um estudo de diversas modalidades em nosso país. O Instituto Brasileiro, com metodologia em recurso impresso marcou um período, por exemplo, e nesse recurso, a conquista de cada projeto e proposta tem sua classificação e obtenções desafiadoras. A EaD nas universidades públicas ainda acontece em pouca proporção, já que os cursos mais oferecidos são de especialização, atualização profissional, com números reduzidos de estudantes. Os programas com maior escala são das instituições privadas, que usam as

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

tecnologias de informação e comunicação, vídeos, teleconferências.

Segundo Rurato (2008, p. 34 apud Garrison, 1985),

a primeira geração tecnológica nesta área, corresponde à fase do ensino por correspondência, que teve início quando se tornou possível aliar à palavra impressa a possibilidade de um meio de comunicação em dois sentidos, ou seja, os serviços postais. O início desse paradigma e respectiva geração tecnológica deu-se por volta de 1833, de quando data o primeiro registro conhecido de publicidade a situações de Ead, mais especificamente através de Sir Isaac Pitman, oferecendo a possibilidade de dar aulas de estenografia por correspondência. É óbvio que, devido à dependência dos serviços postais na comunicação entre professores e alunos, o tempo de retorno (resposta) era bastante alargado. A segunda geração tecnológica iniciou-se com o recurso às tecnologias de comunicação eletrônica, ou seja, o telefone e a teleconferência (áudio e/ou vídeo). O recurso a estas novas tecnologias permitiram contatos mais rápidos e diretos, entre professores e alunos, no entanto esta forma de comunicar exigia uma grande disponibilidade de tempo por parte de ambas as partes. A terceira geração tecnológica, igualmente considerada pelo autor, baseia-se na possibilidade de interatividade, que adveio do aparecimento, desenvolvimento e generalização dos computadores. Segundo o mesmo autor, o surgimento dessa nova geração tecnológica representa um desafio à visão convencional da interação como comunicação interpessoal (pessoa a pessoa).

Em síntese, a trajetória da EaD está dividida historicamente em diversas etapas das tecnologias em razão da inovação tecnológica e da necessidade de aprendizado no contexto educacional brasileiro.

Concluída as considerações relevantes relacionadas ao ensino a distância, passar-se-á no próximo capítulo à abordagem sobre os ambientes virtuais de aprendizagem e suas funcionalidades.

Capítulo III - Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e suas Ferramentas Digitais de Informação, Comunicação e Mediação da Aprendizagem

Este capítulo é dedicado aos ambientes virtuais de aprendizagem e suas ferramentas digitais de informação, comunicação e mediação da aprendizagem. Aqui foram discutidas as perspectivas de comunicação ofertadas pelas TIC's que estão transformando as possibilidades de interação na comunicação a distância tanto síncronas como assíncronas e diversas ferramentas digitais presentes no AVA que possibilitam essa interação.

As perspectivas inovadoras e inéditas de comunicação oferecidas pelas TICs estão transformando fortemente as possibilidades de interação, diálogo a distância – síncrono ou prolongado – deixando à disposição dos estudantes e professores métodos breves, confiáveis, seguros, eficientes e, em algumas situações com preços mais acessíveis, como o *e-mail*. O elemento fundamental destas tecnologias é a interatividade, particularidade metodológica que determina a possibilidade do usuário se interrelacionar com uma máquina. Mas, a comunicação é uma atitude recíproca entre dois ou mais atores, em que acontece intersubjetividade, isto é, o encontro de dois sujeitos, podendo ser direto ou indireto. No contexto de aprendizagem a distância, a interação pessoal entre professores e estudantes também é primordial e de importância elevada.

De acordo com Belloni (2009), as TICs oferecem possibilidades inovadoras, diversificadas de interação, diálogo mediatizado (professor/estudante; estudante/estudante) e de interatividade com recursos de excelente qualidade contemplando várias características e propostas. Porém, os procedimentos de interação mediatizada, são constituídos pelas redes telemáticas (*e-mail*, listas e grupos de discussão, *webs sites*, etc.) que viabilizam elevados benefícios, pois possibilitam planejar a versatilidade da interação humana, com a autonomia no tempo e no espaço, sem perder velocidade.

Foi com a vinda do computador que a aprendizagem a distância teve um avanço considerável, porque, diferentemente de todos os equipamentos criados até ao momento, esse equipamento é habilitado a efetivar não somente uma aplicabilidade, mas diversas, e em simultâneo.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Conforme Litto afirma (2010) o computador é um equipamento multimídia, isto é, possibilita registrar palavras, imagens e sons. Também é um equipamento de comunicação, propiciando enviar e receber mensagens (como textos, imagens, ou sons) numa proporção mundial, desde que esteja conectada à rede telefônica. Cada tecnologia de comunicação tem peculiaridades diferentes, podendo ser manuseadas em acontecimentos diversos, como entretenimento ou aprendizagem.

Segundo Takahashi (2000), com a multiplicação da internet nos últimos anos, aconteceu um novo marco na relevância na EaD, como procedimentos integrantes, substitutivos ou integrantes do ensino presencial.

Como já ressaltou, de acordo com Takahashi (2000), este procedimento de EaD perdura desde o século passado. Mas, os incentivos, os benefícios do passado não se estabeleceram com números em sua plenitude, mas muito em incumbência dos padrões comerciais apresentados. Recentemente, os projetos em EaD passaram a incluir recursos instrucionais, seja em formato de vídeos, seja *software*. O padrão de ensino a distância procedente em vídeo evoluiu em vários países, cooperando com a geração de excelente quantidade de recurso de alta qualidade com uma ampla capacidade de desenvolvimento futuro.

As novas tecnologias de informação fizeram aparecer novas oportunidades para integrar, incluir, incorporar, desenvolver, progredir, enriquecer e expandir os recursos instrucionais. Com isto, apareceram, também, os novos padrões de interação, diálogo, mediação, cooperação e comunicação entre os instrutores e estudantes, procurando não se reproduzir os mesmos erros do passado.

3.1 Interação, Interatividade e Comunicação na EAD

De acordo com Souza (2010), a internet disponibiliza aos seus utilizadores uma vasta gama de recursos para a comunicação, sendo esta intermediada por computadores, que permitem, graças a esses equipamentos, a conexão entre diversas culturas e localidades. Acerca desta observação, a pesquisa científica na contemporaneidade debate a influência que a comunicação mediada por computadores desempenha sobre a cultura, sociedade e Educação. A primordial particularidade

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

da comunicação mediada pelo computador é a velocidade, agilidade com que as mensagens podem ser trocadas, e essas práticas discursivas estão recebendo o nome de discurso eletrônico.

Conforme Souza (2010), a internet oferta, principalmente por meio do *e-mail* e dos sistemas de *chat*, a probabilidade da utilização de computadores como meio de comunicação, formando assim o território da comunicação mediado pelo computador. Dos seus diversos recursos, o *e-mail* é utilizado para a preservação, a permanência, e o *chat*, o que mais alavanca a comunicação interpessoal e interativa. Para o tipo de comunicação que possibilita estes recursos, tem sido aconselhada a diferenciação entre comunicação assíncrona e comunicação assíncrona.

Conforme Machado e Moraes (2015), os termos, interação e interatividade, são muito utilizados na EaD. Como definição, os autores utilizam o ponto de conceito de Belloni (2001, p. 58), que diferencia interação de interatividade. A interatividade tem a sua peculiaridade e perspectiva do usuário de interagir, correlacionar-se com uma máquina, enquanto a interação é uma intervenção recíproca entre dois ou mais atores. Nos padrões das tecnologias educacionais, a interação e a interatividade são conteúdos, temáticas comuns no atual cenário.

No ano de 1970, o termo interação recebeu algumas transformações, já que o termo foi instituído na física e atualmente está sendo aperfeiçoado na sociologia, na psicologia social e, por último, na informática. De acordo Machado e Moraes (2015), os sujeitos perpetuam a interação com a tecnologia por meio de outra pessoa, que se encontra distante e este se caracteriza como um procedimento em que a tecnologia da informação é integralmente executada.

Nesse sentido, no cenário educacional, na comunicação de conteúdos, a atuação do professor e do estudante nos diálogos, é de fundamental relevância para as correlações didáticas, já que o estudante tem o direito de realizar as perguntas e de dialogar para elucidar as suas questões. A importância deste procedimento de interação, atualmente proporcionada pela base tecnológica, assegura que um mesmo professor auxilie, de maneira simultânea, vários ambientes virtuais de aprendizagem, em locais afastados em um mesmo país ou até em outros países, havendo

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

conexão com meio ambiente onde é formada a mensagem.

Segundo Machado e Moraes (2015, p. 60), os padrões de emissão e recepção das práticas comunicacionais interativas na vida das sociedades em todo o mundo e ao longo da história de maneira presencial, serviram de base para a Educação a distância. Com o surgimento da informatividade, os recursos de comunicação motivaram que a emissão e a recepção não estão no mesmo cenário, todavia, permite que os indivíduos possam se fazer compreender da mesma maneira. Nesse sentido, o método interacional permanece presente no todo, desde a comunicação pessoal presencial ou por meio dos recursos de comunicação,

sejam eles de natureza variada, com tecnologias digitais ou analógicas, tomando como referência as possibilidades de relações num mesmo local. Trata-se de uma colocação que diversifica os meios comunicacionais e do ponto de vista das relações pedagógicas coloca em evidência relações sociais que contribuem não apenas para se alcançar entendimento, meios de conviver melhor, mas também para aprender com as pessoas que constituem o outro lado da interação.

Os recursos tecnológicos auxiliam no diálogo entre o professor e o estudante. Contudo, é concedido o vínculo do professor, dos estudantes, seus métodos de comunicação e as alternativas de interação, de acordo com as práticas pedagógicas potencializadas. É necessário compreender, nesse período, que as práticas pedagógicas e a interação são constituídas, tanto pela natureza da comunicação construída semipresencialmente ou a distância, como na distância do ambiente virtual de aprendizagem.

A interação implementa o encontro de pessoas, constituem relações e debatem em locais que abrangem ideias e até vivências comuns. Neste caso, são os conhecimentos que integram as oportunidades de adotarem indagações, que se constituem em interatividade, mesmo que aconteça uma intenção nesse sentido. O que se comenta e se ouve, o que se debate e se avalia nas correlações cotidianas, necessita ser apontadas na interação sem planejamento, que é estabelecida nas relações sociais que percorrem pela necessidade de comunicação.

Segundo Ribeiro (2014), um dos enormes benefícios pela utilização da internet na EaD, é o fato dela ser um caminho bidirecional, ou seja, com dois acessos de comunicação: uma para transferência de comunicação e a outra para transferência de informação; uma para o estudante e outra do estudante para o professor.

Com o uso da internet existe o progresso de um grande diálogo estudante-professor e estudante-

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

estudante, como um ambiente de troca e construção coletiva de conhecimentos e informação fora dos horários de aula. Este diálogo é realizável por meio do *site* onde fica instalado o ambiente de aprendizagem virtual, que fica à disposição dos participantes.

No *site* são encontradas as ferramentas disponíveis aos alunos para se comunicarem com seus professores, ou colegas, para que estes possam comentar aulas e discutir temas que englobem a disciplinas em andamento, enviar sua produção ao professor, e acessar conteúdos de disciplinas, bibliografias de referência, artigos e outras informações valiosas para um excelente desempenho no curso. De acordo com a mídia e o tempo, inúmeras das soluções utilizadas na EaD poderiam ser classificadas de acordo com o quadro 2:

Quadro 2 - Mídia e tempo

Classificação	Texto	Multimídia
Assíncrono (a resposta não é instantânea)	<i>E-mail</i> e Lista de discussões	<i>Web</i> (animações, gráficos) Vídeo on-line ou para <i>download</i>
Síncrona (a resposta é instantânea)	Bate-papo on-line	Videoconferência

Fonte: Adaptado de Rosenberg (2002); Ribeiro (2014).

Nogueira (2015, p.18) também vai ao encontro do pensamento de Ribeiro e mostra que a classificação espaço/tempo, trata das aplicações que consideram a execução do aplicativo de maneira síncrona e/ou assíncrona:

Síncrona: as pessoas estão localizadas no mesmo local de trabalho (mesmo tempo e mesmo espaço). É aplicado em situações em que há necessidade de interação simultânea. Pessoas localizadas em espaços diferentes, mas usando aplicações ao mesmo tempo. Exemplo: Videoconferência (entre duas ou mais pessoas), este caso envolve grande aplicações de recursos em telecomunicações.

Assíncrona: as pessoas estão localizadas em um mesmo local de trabalho, mas que acessam aplicações em momento diferentes (mesmo local e tempos diferentes). Exemplo: utilização de *e-mail*, os sistemas de gerenciamento de documentos.

Conforme Moore e Kearsley (2010), o núcleo do curso *online* assíncrono, habita no fórum de

discussão. As suas configurações básicas nesse fórum são:

- Uma mensagem inicial: os profissionais que originaram o curso formulam uma questão e reivindicam sua resposta; o tutor dá uma explicação ou raciocina sobre diversos itens do conteúdo ou os alunos entregam uma tarefa.

- Resposta à mensagem: Ficam no aguardo que o instrutor ou os alunos respondam a uma pessoa por meio de uma elaboração - opção de ideia - ou uma pergunta. Para garantir que cada aluno envie sua resposta, o tutor deve solicitá-la para uma mensagem que não tenha recebido nenhuma resposta.

- Mensagem de acompanhamento: o tutor ou os alunos respondem aos questionamentos anteriores com uma explicação de como a segunda mensagem foi útil para o crescimento e entendimento do tópico, acrescentando um comentário independente adicional.

- Resumo da mensagem: o tutor cita as mensagens de todos os membros da equipe para adicioná-la aos pontos importantes, similares e diferentes na compreensão do grupo.

Segundo Schlemmer (2009), quando mencionamos interação social mediada por computadores interligados em rede, podemos diferenciar a interação quanto à sua temporalidade, em síncrona e assíncrona. A interação síncrona ocorre no mesmo tempo, ou seja, os sujeitos estão conectados juntos ao mesmo espaço ou em espaços diferentes, enquanto que a interação assíncrona ocorre em tempo e espaços diferentes, ou seja, os sujeitos não precisam estar simultaneamente conectados ou no mesmo lugar para que a interação ocorra.

Ainda segundo Schlemmer (2009), tanto a interação síncrona, quanto a assíncrona, devem mudar quanto ao direcionamento e o número de sujeitos em interação, ocorrendo: um para um, um para todos, todos para um, todos para todos.

Segundo Souza (2010), o *e-mail* é um dispositivo que permite a comunicação assíncrona, ou seja, a respeito da velocidade de troca de mensagens por ele possibilitada. Suas conversas são curtas e informais, que estão muito próximas à conversação espontânea ou à escrita telegráfica,

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

até textos bastante elaborados, semelhantes à escrita formal.

A comunicação síncrona é exemplificada pelos diversos sistemas de *chat*. A sua característica principal, está relacionada com o tipo de comunicação no qual os participantes trocam mensagens em tempo real e isto, simultaneamente, por todos os participantes. Trata-se da forma mais interativa de CMC, uma vez que a interação por ela proporcionada é, na maioria das vezes, espontânea. As mensagens trocadas na comunicação síncrona são usualmente curtas e recebem *feedback* imediato dos demais interagentes. É considerada a modalidade de CMC na qual o discurso produzido é mais explicitamente comparável à interação face à face.

Quadro 3 - Classificação de algumas aplicações de CSCW nas dimensões de espaço e tempo

	Mesma Localização	Localização Diferente
Mesmo Tempo	Interação Síncrona Presencial	Sistema de Comunicação Síncrona - Sistemas de Instant Message - Sistemas de Chat - Sistemas de Videoconferência
Tempos Diferentes	Interação Assíncrona Presencial	Sistema de Comunicação Assíncrona - Correio eletrônico - Lista de Discussão - Fóruns - Blogs

Fonte: Adaptado de Rosenberg (2002); Ribeiro (2014).

Segundo Ribeiro (2014), as qualidades apontadas na tabela acima são descritas a seguir:

- *E-mail*: baseia-se no envio e recebimento de mensagens de texto e arquivos anexados em qualquer formato (documentos, planilhas, apresentações, etc.). Uma interação assíncrona entre professores e alunos, onde cada um lê e envia suas mensagens no horário mais propícia a cada pessoa.
- Lista de discussão: forma uma lista com os endereços de eletrônicos (*e-mails*) de todos os participantes. Esta listagem passa a ter um endereço com identificador, de forma que, ao enviar uma mensagem para este endereço, todos os membros da listagem recebem a mensagem.
- Bate-papo *online*: conhecido como *chat*, ou sala de bate-papo é um sistema de comunicação síncrona, onde os participantes, conectados simultaneamente, escreverem seus textos e receberem numa janela de fácil acesso.
- *Web*: disponíveis recursos como textos, exercícios, figuras, filmes, instrumentos de comunicação etc.
- Vídeo *online* ou para *download*: chamado de *vídeo on demand* (vídeo sob demanda), é

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

realização de aulas pela internet. Sua característica essencial é a forma de acesso, antigamente realizada pela televisão (por exemplo, nos telecurtos), hoje em dia realizada pela internet.

- *Web* conferência: reunião ou encontro virtual elaborado pela internet, utilizado através de aplicativo ou serviços com expectativa de compartilhamento, de apresentações de voz, vídeos, textos e arquivos via *web*. Todas as explicações aplicadas pela Educação *online* têm o objetivo de elevar as chances de recursos como suporte ao aprendizado e não objetivam e substituir as formas convencionais de estudo.

- Bibliotecas *online*: De acordo com Moore e Kearsley (2010), uma enorme parte da Educação, em nível universitário, demanda que os alunos façam pesquisa onde haja materiais adicionais. Uma enorme demanda para os administradores da EaD tem sido possibilitar uma biblioteca comparada com a disponível no *campus*. Porém, com a chegada da internet, ficou mais viável lidar com este problema. As bibliotecas acadêmicas começaram a agregar às suas equipes bibliotecárias especializados em EaD. A Central Michigan University, por exemplo, consta com sete bibliotecários no período integral para este serviço. Na Flórida, os alunos a distância em qualquer local do Estado têm acesso a bibliotecários especializados em EaD. Porém, a formação de parcerias simboliza outra parte na qual os bibliotecários acadêmicos vêm respondendo às primordiais necessidades dos alunos de EaD.

A Internet é um conjunto de rede de computadores interligado pelo mundo inteiro, que tem um conjunto de protocolos e serviços, de forma a que os utilizadores a ela conectados podem usufruir de serviços de informação, de comunicação, de interação, de alcance mundial. Como pontua Schlemmer (2009), ela possui serviços disponíveis, sem limites, dentre os quais podemos citar: o *e-mail*, a lista de discussão, o *chat* e o *www*, conforme as definições a seguir:

- *E-mail* ou serviços de correio eletrônico - um serviço que promove a troca de mensagens, de forma assíncrona, entre os usuários.

- Lista de discussão (*mailing lists*) - serviços que interliga um correio eletrônico as diversas caixa postais – lista de usuários, de forma que todas as mensagens enviadas a este endereço são recebidas aos usuários inscritos na lista.

- *Chat* - serviço que concede uma comunicação e a interação síncrona entre diversas pessoas do mundo todo.

- *World Wide Web* , *WWW* ou *Web* - um sistema de páginas interligadas disponíveis na

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

internet, idealizado pelo Tim Berners, um dos serviços com maior expansão.

Conforme Belloni (2001), a interatividade tem sua particularidade, baseada na expectativa do utilizador em interagir com uma máquina, enquanto a interação é uma ação recíproca entre os dois ou mais atores, em que se transcreve a intersubjetividade, isto é, a união de dois sujeitos. Nos modelos das tecnologias educacionais, a interação e a interatividade são assuntos comuns neste cenário de hoje, como já dito anteriormente.

Como afirma Machado e Moraes (2015, p. 61), no caso das interações

físico-químicas, que, numa interpretação genérica, normalmente não tem ação humana (relações mecanicistas, lineares ou estáticas), elas diferem das interações orgânicas e motivacionais, planejadas para alcançar algum tipo de objetivo. Esse é o caso da interação em ambientes virtuais de aprendizagem. Veiga, ao discutir a interação, salienta que ela é uma ação humana. Nas palavras da pesquisadora: “ensinar implica interações concretas entre as pessoas. O ensino é uma atividade que se manifesta concretamente no âmbito de interações humanas.

Alves e Nova (2003) afirmam que a interatividade se tornou uma questão de moda. Compramos inúmeros produtos com o rótulo de interativos: jogos, *softwares*, programas televisivos, máquinas de lavar etc. Porém, o que de fato é a interatividade? Não é um conceito novo, sendo um termo procedente do substantivo interação. Na teorização da comunicação, o seu surgimento foi em meados do século XX. Contudo, no final dos anos 60, depois da extensão da semiologia e da semiótica, foi quando a definição foi ampliada às tecnologias eletrônicas.

Neste âmbito, a interatividade começa a ser concretizada num processo de permuta com o avanço das funções de emissão e recepção comunicativa, pois a interatividade leva em consideração a perspectiva de imersão, navegação, exploração e conservação presentes nos suportes de comunicação em rede, valorizando um visual enriquecido e “recorporalizado”.

De acordo com Alves e Nova (2003), a interatividade começa a ser compreendida como uma nova oportunidade do utilizador divulgar ativamente nos dias atuais, interferindo no processo com ações, reações, intervindo, sendo um receptor e emissor de mensagens que recebem plasticidade, com uma transformação imediata, formando caminhos, trilhas, cartografias, valendo-se do desejo do sujeito. O fato de as informações (discursos) estarem beneficiadas nas redes digitais, eleva o grau de aproveitamento dos produtos e saberes, dificultando a clareza das ideias, definições e estéticas. Neste mesmo contexto, o próprio saber poderia ser diversificado

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

em um elevado hipertexto, formado e reconstruído por milhares de mãos e cérebros, sem eixos centrais.

Como pontuam Alves e Nova (2003), este cenário é composto de uma inteligência coletiva, compreendida na interpretação de Pierre Levy como um saber completamente difundido, continuamente valorizado, estruturado em tempo real, que acompanha uma concentração efetiva das competências.

Conforme Alves e Nova (2003, p. 15), no entanto,

no território da Educação, o que se constata, mais uma vez, é que existe um aproveitamento muito reduzido desse potencial de interatividade, seja nas experiências de EaD, seja na produção de softwares e jogos didáticos, na utilização de informática na Educação formal presencial. Boa parte desses produtos pode ser caracterizada não como interativa, mas como reativa, visto que, diante delas, o usuário não faz senão escolher uma alternativa dentro de um leque de opções definido.

Conforme Silva (2010, p. 240), a partir da última década do século XX, presenciamos a chamada “geração virtual, quando acontece uma revolução no mundo da informação com o surgimento da comunicação mediada por computador, ou via internet”.

Nesse mesmo sentido, Silva (2010, p. 240) afirma que,

na era da globalização, a tecnologia destrói barreiras de tempo de distância e torna-se possível a troca de informações entre pessoas por meio de redes de computador, informações essas que variam desde textos verbais até vídeos. Essa comunicação pode acontecer em tempo real (síncrona), através de programas de bate-papo em que as pessoas participantes do processo interativo trocam mensagens no momento exato (ou quase exato) em que se encontram virtualmente, ou ainda pode ser assíncrona, por correio eletrônico, processo pelo qual as pessoas podem mandar e receber mensagens no momento desejado ou quando estão disponíveis.

Silva (2010) deixa claro que, com o surgimento de uma nova modalidade de comunicação, surge, também, uma nova maneira de se usar a linguagem, uma nova modalidade de discurso, o denominado discurso eletrônico, que transgride o oral e o escrito, não só por ter características de ambos, mas também por possibilitar inovação sintática e semântica por parte dos interlocutores.

Conforme Moore e Kearsley (2010), a definição de interação surgiu com John Dewey e foi ampliada por Boyd e Apps (1980). Estes autores mencionam que a interação, implica a inter-relação do local e das pessoas com os padrões de conduta em uma situação. A interação que

predomina os educadores a distância é a inter-relação das pessoas, que são os professores e alunos, nos ambientes que têm a característica de estarem longe um do outro.

A interação a distância é uma variável contínua e não discreta: um programa não é distante, mais distante ou menos distante. Em outras palavras a interação a distância é relativa, em vez de ser absoluta. Conforme foi indicado, por exemplo, por Rumble (1986), existe alguma interação a distância em todo evento educacional, mesmo naqueles em que alunos e professores estão face a face no mesmo espaço. Aquilo que normalmente é indicado como EaD refere-se ao subconjunto de eventos educacionais, em que a separação entre professor e aluno é tão significativa a ponto de afetar os seus comportamentos de forma importante.

De acordo com Moore e Kearsley (2010), as atuações dos professores que planeam e apresentam conteúdo, interagem e desempenham os outros processos de ensino, de modo diferente daquele do ambiente presencial, pois possui uma natureza fundamental para o comportamento organizacional e de ensino especial, que tende a depender do grau de interação a distância.

Conforme Schlemmer afirma (2009), este modelo de interação entre sujeitos engloba a troca, o compartilhamento e o intercâmbio de diferentes pontos de vista. Promove, também, conhecer e refletir sobre inúmeros questionamentos, sobre o que o outro está pensando, o nosso próprio pensar e, desta forma, o desenvolver de novos conhecimentos. A importância da interação é percebida no sentido de que o conhecimento é gerado, construído, ou melhor dito, reconstruído, construído conjuntamente exatamente porque se produz interatividade entre duas ou mais pessoas que participam dele. Esta interação social ou interpessoal é percebida como aspecto fundamental tanto pela epistemologia genética, quanto pela escola sócio-histórica, cujos representantes mais significativos são Piaget e Vygotsky.

3.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

De acordo Behar (2009), a complexidade de um AVA advém da construção com saberes oriundos de diversas disciplinas que englobam o projeto. Diante das trocas entre os projetistas e as abstrações que os mesmos fazem, será formado um modelo conceitual, que procure respostas ao que se destina o sistema, ao que irá ofertar e como será o seu comportamento. Estes

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

modelos estão englobados dentro de uma ideia de totalidade, que forma uma relação entre todas as partes, tanto no que diz respeito aos recursos que serão disponibilizados, como às concepções advindas de relações interdisciplinares.

Do mesmo modo, ocorre com os projetistas que modelam estruturas pertinentes à formação do AVA, diante do trabalho com os observáveis e com a coordenação de operações, as equipes constroem, conjuntamente, as suas estruturas mediante um agrupamento operatório.

Conforme Santinello (2015), o AVA utilizam tecnologias digitais criadas para *e-learning* (aprendizagem eletrônica), pois disponibilizam conteúdos a distância que liberam ferramentas *online*, (síncronas e assíncronas), ofertadas a pessoas que porventura navegam nesses ambientes. Sobre a necessidade do homem se comunicar por meio de internet, houve uma grande concentração e crescimento de diversas ferramentas. O AVA está alocado na internet e permite, não somente de procurar informações, como também de auxiliar o professor no processo de EaD, usando novos métodos de interação com o aluno, como a participação em *chats*, lista de discussões, e vídeo conferências.

Podemos perceber, portanto, que a rede mundial de computadores oferece inúmeros serviços e recursos virtuais para serem manuseados pelos utilizadores. Os principais e mais utilizados são: *e-commerce* (comércio eletrônico); *e-mail*; fóruns de discussões; FTP (File Transfer Protocol, ou protocolo de transferência de arquivos); *chat* (bate-papo *online*); sites de busca, como Google, Yahoo! Cadê? E Bing; e *e-learning* (aprendizagem eletrônica).

De acordo ainda com Santinello (2015), o *e-learning* é um espaço que pode ser considerado AVA, onde há a interatividade e a comunicação *online* e *offline*, utilizado por cursos de EaD. Neste contexto social, em que as pessoas necessitam de interagir e socializar-se numa cultura planetária, a existência de ambientes virtuais é muito importante, como vemos, pois proporcionam uma visão aberta e conectada com a realidade. Cada AVA é expandido conforme o público-alvo a ser alcançado, com característica e propósito diferentes.

Segundo Faria e Lopes (2014), muitas vezes os AVAs são imaginados a partir de *chats*, fóruns, vídeos, entre outros recursos. Como meio mais utilizados de ferramentas em cursos de EaD, os AVAS estão longe de serem as únicas ferramentas. Os alunos devem utilizar outros meios de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

rede sociais, desde que tenham disciplina e foco. Estes recursos devem ser utilizados em cursos presenciais, como nos cursos em EaD. Um exemplo são os professores de ensino presencial, que disponibilizam material para os alunos em *blogs* ou *sites*, e responde às dúvidas por *e-mail*.

Conforme Faria e Lopes afirmam (2014), o critério de estudo de um aluno da EaD é o mesmo de um aluno presencial. A organização é um dos marcos deste estudante, pois o mesmo necessita de tempo e espaço certo para o estudo, em grupos mediados pela tecnologia. Podemos mencionar os *chats*, fóruns de discussões, videoconferências entre outros. Entretanto, é necessário que o aluno seja muito organizado, disciplinado e com foco no seu objetivo (Rurato, 2008).

Segundo Borges (2010, p. 60), o ambiente virtual de aprendizagem no qual a maior parte do curso ocorre é a plataforma Moodle.

Seus recursos interativos (*fóruns, chats, wikis*) deveriam ser o suporte para o estabelecimento de forte comunicação entre todos os sujeitos do curso: professores, tutores e alunos. Aqui cabe uma pequena digressão: quando falávamos de Educação a distância, há apenas poucos anos, os recursos disponíveis de interação remota eram muito reduzidos. Mesmo a partir do surgimento da rede mundial de computadores, a dificuldade de acesso dos alunos a computadores e à internet no interior do país limitava em grande medida a possibilidade de sua utilização. Era frequente que os cursos tivessem como recursos comunicacionais o e-mail e o telefone, dando ênfase maior aos encontros presenciais.

Conforme Machado e Moraes (2015), é preciso entender como funciona um ambiente virtual de aprendizagem, que recebe e envia mensagens, conteúdos, gráficos, informações. Ele demanda o manuseio e a compreensão de ferramentas de informática, desde a mais simples até às tecnologias de ponta mais eficazes. O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) é um recurso que proporciona, conforme a sua estrutura, as formas de interação entre o participante do processo educativo.

Assim, na EaD, o AVA é como um recurso técnico essencial, permitindo aos professores e alunos, momentos de comunicação e construção de conhecimento. O propósito dos ambientes virtuais de aprendizagem presume, junto com outras tecnologias, uma nova maneira de comunicação do professor, que utiliza em sua docência novas perspectivas como o ciberespaço, a interatividade, a cibercultura, a plataforma de ensino/ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), o *login*, e a senha, que fazem parte do processo cotidiano de aprender e ensinar.

De acordo Machado e Moraes (2015), os ambientes providos com as tecnologias educacionais

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

viabilizam o diálogo a distância, com interação digital, que o aluno e o professor empregam com eficiência no processo de aprendizagem, tendo como indicadores a leitura crítica e a dialógica digital.

De acordo com as pesquisas, estes ambientes onde a tecnologia se forma através do uso apropriado, ficam mais ágeis a tematização do conhecimento, o crescimento da definição mais objetiva e esclarecedores, viabilizando intervenções bilaterais para repensar a realidade e modificar informações em conhecimentos. O docente e o discente enviam e recebem informações, e reconhecem a mesma posição sobre a tecnologia onde irão manusear com eficiência as inúmeras perspectivas comunicacionais que beneficiam a docência e a interação no ambiente virtual de aprendizagem.

Segundo Machado e Moraes (2015), todos os ambientes virtuais de aprendizagem são imprescindíveis, para que o aluno seja entusiasmado pelos conteúdos, pelas informações e pela viabilidade de formar novo conhecimento com base nos conhecimentos preestabelecidos, além de notar que é o coautor de sua própria aprendizagem. O ato de ensinar não é uma conduta isolada, pois compreende os diversos sujeitos, objetos/tecnologias e seus contextos de formar a aprendizagem.

E, com isto, através das trocas de conhecimento entre os pares, nos diferentes ambientes virtuais de aprendizagem, nas conversas informais, nos grupos de discussão, nos fóruns de debates, e nas trocas de *e-mails*, os alunos prosseguirão o seu papel de aprendizes ativos e criativamente formarão novo saberes, com o auxílio de recursos tecnológicos e apoiados em sua interação com o mundo.

De acordo Machado e Moraes (2015), quando mencionamos o manuseio do AVA nos ambientes educacionais, aproximamos-nos de outra expectativa das tecnologias, que servem para ajudar no processo de ensino, viabilizando o acesso à informação e ao conhecimento sistematizado.

Como pontuam os autores acima mencionados (2015, p. 66), os ambientes virtuais de aprendizagem são

preparados para receber e enviar informações a distância, por meio de sistemas tecnológicos.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Atualmente esses ambientes estão presentes em instituições de ensino que perceberam o potencial que os recursos das tecnologias proporcionam aos alunos após os momentos presenciais nas salas de aula. Os AVAs permitem a aplicação de estratégias pedagógica de ensino-aprendizagem, ajudando o aluno a superar barreiras em relação ao espaço e ao tempo com maior habilidade. Os ambientes virtuais são organizados de forma a dar maior visibilidade ao aluno. Os AVAs devem estar estruturados para colaborar, no sentido de facilitar a aprendizagem atendendo exigências dos atores que se utilizam do local e das ferramentas que o equipam e que estejam de acordo com as necessidades e demandas de um tempo.

Como afirma Ribeiro (2014), para iniciar, precisaremos entender o ambiente virtual de aprendizagem como um sistema que gerencia os cursos *online*. É neste sistema que os alunos executam suas tarefas, buscam os seus materiais de leitura, interagem com os demais participantes dos cursos e são acompanhados pelos docentes. Os AVAs constituem em mídias que usufruem o ciberespaço para veicular conteúdo e para permitir interações entre os autores do processo educativo. Entretanto, dependem da abrangência do aprendiz, da proposta pedagógica, dos materiais veiculados, da estrutura e qualidade da equipe docente e técnica, assim como das ferramentas e dos recursos tecnológicos utilizados no ambiente.

Conforme Machado e Moraes (2015) esclarecem, alguns AVAs não precisam de licença para ser utilizados, pois são definidos como *softwares* livres, ao passo que outros precisam da compra da licença. O Moodle é um *software* livre, que foi desenvolvido em 2001, através do cientista e educador Martin Dougiamas. Trata-se de um programa gratuito, que pode ser instalado em inúmeros sistemas operacionais, como Linux e Windows, ou que sejam capazes de executar a linguagem de *hypertext preprocessor* ou PHP (linguagem de programação para hipertexto). Hoje em dia, o Moodle é englobado e difundido através de uma comunidade virtual que reúne programadores e desenvolvedores de *softwares* livre, administradores de sistemas, professores, *designers* e utilizadores de todo o mundo. Por ser um *software* livre, os utilizadores se comprometem ao assinar a licença a partir do instante que realizarem novas ferramentas ou as implantarem fornecerá aos demais utilizadores. O Moodle é operado por diversas instituições de ensino no mundo e, no Brasil é recomendado pelo Ministério da Educação e Cultura. É um *software* voltado para questões pedagógicas dos cursos forma-se como administrador de atividades didáticas, formando a criação de comunidades educativas *online*. Através da internet, estudantes e docentes passam a interagir, trocando mensagens, realizando atividades e avaliações.

De acordo com Silva (2013), os primeiros AVA chegaram à década de 90, juntos com os navegadores da *Web*. Existem relatos que contrariam a utilização das salas de aulas tradicionais,

porém, o problema não é o AVA, mas sim o modelo como são planejados, estruturados e trabalhados com os alunos. Com mais de vinte anos de existência, estes espaços virtuais alcançaram um lugar de honra na história da Educação, embora a sua utilização precise de estudos mais detalhados sobre os inúmeros aspectos, principalmente em relação aos aspectos pedagógicos e financeiros.

De acordo com Assumpção (2012), inúmeras escolas já assumiram o uso de plataformas de *e-learning* (AVAs), principalmente aquelas que são gratuitas. É possível perceber a utilização do Moodle para apoio a aulas e atividades extracurriculares, assim como de outras plataformas gratuitas (Teleduc, AulaNet, e demais em pequena escala). Nestas plataformas, os alunos devem realizar reuniões virtuais (usando ferramentas de bate-papo, correio e fóruns de discussão), com uma chance de aprender, colaborar e formar coletivamente. Logo, devem compartilhar documentos e receber *feedback* de colegas e professores, podendo ser avaliados ao longo do processo, onde o ambiente permite a criação de um portfólio. Neste espaço o aluno deve, ainda, formalizar e responder a inquéritos para realizar pesquisas de opinião, dentre outros. O manuseio desta ferramenta permite ao professor ampliar as suas atividades, que antigamente eram limitadas ao espaço e tempo de uma sala de aula, geralmente por volta dos 50 minutos. Segundo Assumpção (2012), com procedimentos cada vez mais elevados e com acesso livre à informação de maneira conectada, o professor fica livre para trabalhar a formação do aluno, em vez de ficar somente repassando informação.

Conforme Machado e Moraes (2015), um AVA é um recurso que proporciona, conforme a sua estrutura, as formas de interação entre o participante do processo educativo. Porém, na EaD o AVA é como um recurso técnico essencial, permitindo aos professores e alunos momentos de comunicação e construção de conhecimento de modo partilhado.

Conforme Ribeiro (2014), os ambientes virtuais de aprendizagem têm algumas características comuns, como:

- O destaque principal dos AVAs está nos processos de aprendizagem;
- Nos ambientes virtuais de aprendizagem, os alunos têm independência e flexibilidade para estruturar os processos de aprendizagem, porém, todos os AVAs têm um sistema de monitoramento, por meio de registros do ambiente, onde é acompanhado o processo dos

participantes;

- Os AVAs possuem, de forma integrada, sistemas interativos e comunicativos para a Educação, em que o seu principal propósito é dar suporte aos objetivos pedagógicos organizados pela equipe de docente;
- Os AVAs, por meio de ferramentas pedagógicas, concedem o aprendizado tanto individual quanto coletivo;
- É hipermediático, pois concede por meio de *links* a visita a diversos ambientes e materiais para o conhecimento mais profundo.

Conforme Ribeiro (2014), os AVAs poderão ser divididos em até três modelos de ambientes: instrucional, interativo e cooperativo. Enquanto o ambiente instrucional é centrado em seu conteúdo e no suporte ao cursista, realizado por meios de monitores que na maioria das vezes não são os autores. A interação é a mínima e a participação *online* do aluno é totalmente individual. Já no ambiente interativo, por sua vez, a participação é essencial e os materiais são desenvolvidos no percurso do curso, cuja participação e reflexão dos participantes fazem parte, e o crescimento das atividades poderá ser formulado de acordo com temas de interesse e profissionais externos poderão ser convidados para conferência. Por fim, o ambiente cooperativo é formado pelo objetivo de trabalho colaborativo com participação *online*, constam inúmeras participações com interação, construções de pesquisa, descobertas de novos desafios e soluções.

Ribeiro (2014) afirma que o AVA é o principal instrumento mediador de um sistema EaD, que engloba suas expectativas inéditas de interação mediatizada (equipe do docente /cursista e cursista/cursista) e de interatividade com materiais de excelente qualidade e elevada variedade, utilizando inúmeras ferramentas, como *e-mails*, lista e grupos de discussões, conferências, *sites* e *blogs*, nos quais textos, hipertextos, vídeos, sons e imagens estão presentes, formando a flexibilidade da interação humana com sua independência no tempo e espaço.

3.2.1 Modelos de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Conforme Silva afirma (2013), hoje em dia, o mercado oferece excelente opções de AVA, quer sejam comerciais (proprietárias), quer sejam gratuitas como Aulanet, Claroline, eFront, Atutor, OLAT, Docebo, Dokeos, Ilas, Openelms, Moodle e Sakai, que se destacam como diversas das

melhores opções. Entre estas, a Moodle é o *software* de código aberto que tem se apresentado com maior aceitação. Entretanto existem excelentes opções comerciais como, por exemplo, Pearson Learning Studio, Webaula e Blackboard.

De acordo Machado e Moraes (2015), a arquitetura do ambiente **Moodle** tem três perfis distintos: ferramentas do administrador, do tutor e do estudante. As ferramentas de gestão estão disponíveis no perfil administrador e estão formadas de modo a subsidiar o curso, através dos controles por relatórios, demonstrando a participação do ambiente, e, inclusive as disposições pedagógicas das diferentes ferramentas. Entretanto, cada perfil tem acesso a inúmeras ferramentas. O administrador possui à sua disposição todas as estruturas do Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) desde as pedagógicas até às administrativas, porém, no perfil do tutor acessa apenas o curso inserido e executa as atividades do processo de ensino.

Segundo Machado e Moraes (2015), o tutor, através do ambiente de ensino, permite o compartilhamento do contexto do curso, a comunicação entre os sujeitos e facilita a interação nas ferramentas de fórum, *chat* e diálogo. O objetivo deste ambiente do tutor é o crescimento da aprendizagem e a troca de experiências, englobando a construção da aprendizagem.

Porém, no perfil do estudante, no ambiente virtual de aprendizagem do Moodle, tem acesso aos materiais do curso e aos participantes incluídos no curso ou turma.

Segundo Gebran (2009), este modelo de aprendizagem, mediada pelos portais, deve ser chamado de colaborativo, ou seja, os portais fornecem formas particulares de interação entre pessoas, que provocam mecanismos de aprendizagem, tendo, ainda, os seguintes objetivos principais:

- possibilitar o crescimento cognitivo de uma equipe de aprendizes junto com a interação colaborativa entre eles e durante a realização de uma determinada tarefa de aprendizagem;
- incentivar o crescimento social dos alunos através o surgimento da autoestima e de relacionamentos positivos com indivíduos que possuem diferentes formações sociais e culturais;
- incentivar a solução de problemas, o pensamento crítico e a análise, além de facilitar o

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

conhecimento de definições abstratas;

- ocasionar a aprendizagem através de experimentações ativas, ações construtivistas e de discursos mediáticos em equipe;
- englobar ideia de aprendizagem como uma atividade para a vida toda (*lifelong learning*) não sendo possível a aquisição de um conjunto fixo de saberes. O aluno precisa ser capaz de aprender juntos e aprender a aprender;
- fazer crescer a motivação do aluno junto com a contextualização do processo de aprendizagem em tarefas do mundo real.

De acordo com Gebran (2009), a interação entre alunos, sugerida pela aprendizagem colaborativa, contribui para a criação de um ambiente mais rico e motivador, que engloba um contexto social, juntamente com a realidade, maximizando o ato de aprender.

Como comentam Faria e Lopes (2014, p.50),

o AVA mais utilizado no Brasil é o Moodle (*modular object-oriented dynamics learning*), desenvolvido em 2001 e adotado pela Universidade Aberta do Brasil (UAB), uns dos portais mais lembrados quando se fala em EaD. Ele se caracteriza pela didática clara e facilidade de interação entre os usuários e, além disso, conta com alguns aplicativos ímpares, mas o Moodle (um pesquisador similar ao Google). O Moodle disponibiliza as tradicionais ferramentas que são utilizadas em quase todos os AVAs. Essas atividades podem ser realizadas em transmissões síncronas e assíncronas.

De acordo Machado e Moraes (2015), outro ambiente percorrido é o Eureka@Kids, um resultado de exploração de professores e alunos, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e que se constitui como um ambiente que incentiva as crianças e os adolescentes hospitalizados a seguirem com os seus estudos. O Eureka@Kids permite que as crianças hospitalizadas, prosigam as suas atividades desenvolvidas na escola presencial com a interação entre os autores educacionais, permitindo às crianças enfermas o acesso à proximidade com os seus colegas.

A comunicação dentro do AVA poderá ser efetuada de forma individual ou coletiva, ficando os docentes responsáveis pela monitoria ou acompanhamento, orientação e estímulo para o crescimento das atividades virtuais. O ambiente incentiva os alunos ao compartilhamento de conteúdos, à leitura de textos, à inserção de comentários e *links*, ao desenvolvimento de mapas conceituais, através das ferramentas de bate-papo e fórum, permitindo-lhes interagir nas

discussões realizadas na sala de aula.

Conforme Machado e Moraes (2015), outro programa, o Amadeus, constitui-se um ambiente desenvolvido pelo grupo de pesquisa em tecnologia educacional da Universidade Federal de Pernambuco, atribuído à formação de comunidade de aprendizagem *online*. O Amadeus é um programa de licença gratuita do mesmo modelo do Moodle, porém, engloba inúmeras ferramentas, sendo: materiais (distribuição e entrega), avaliação do curso; *chat*; fórum; pesquisa de opinião, entre outros, além de promover atividades entre a comunidade educacional, o relacionamento e a colaboração entre os participantes com simulação de experimentos de física de forma síncrona. O ambiente Amadeus é utilizado por instituições de Ensino Básico e Superior, apreendendo processos já desenvolvidos ou adaptando o ambiente às suas necessidades locais num curso totalmente a distância, semipresenciais ou cursos presenciais.

De acordo Santinello (2015), além destes ambientes, há outros AVAs, formadas por instituições públicas e privadas como: Amem, WebCT, WebQuest, Eureka e Moodle.

3.2.2 Ferramentas presentes nos AVAS

Conforme Maia e Mattar (2007) os AVAs surgem como uma oportunidade concreta de comunicação: o videotexto que prometeu diminuir as distâncias com a utilização das tecnologias interativas.

Com o surgimento dos videotextos apareceram, também, os Bulletin Board Systems (BBS), modo de comunicação surgidas com os *e-mails* da atualidade, mas de difícil conexão, tela verde e utilização limitado aos cenários de pesquisa acadêmica e ao complexo mundo dos desenvolvedores e programadores. O suporte sugere muito as listas de debates em pequenas dimensões, em que todos os utilizadores aprendiam, cujo responsável foi o engenheiro paulistano Alexander Mandic.

Na década de 1990, a internet foi divulgada e sinalizada como uma maneira de comunicação e deu início ao domínio com os cenários de navegação como o Mosaic, o Netscape e o Explorer, que alcançaram notoriedade neste período. Mesmo assim, a instalação destes programas demorava horas e requisitava conquistar uma conexão por linha discada e modem 28 kb. E, por

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

fim se escutava o inconfundível som da conexão completada, a morosidade para se carregar uma página ou fazer *download* de um arquivo ou de um programa deixava qualquer um desmotivado.

De acordo com Maia e Mattar (2007), no período de (1990-1994) o renascimento da EaD inclui o auxílio da internet. O conceito definição da '*web-based education*' ou '*web-based learning*' surgiu, no Brasil, neste tempo, mas não era absolutamente interligada à tradicional EaD, que particularmente no Brasil era chamada retrógrada de aptidão e de capacidade pedagógica arriscada.

Por volta de 1994, as instituições de Ensino Superior que estavam investigando as novas tecnologias e sua aplicabilidade no ensino, começaram a percorrer as trajetórias da virtualidade, procurando as diversas possibilidades na área da Educação. Entre elas, podemos ressaltar: a Escola do Futuro, e os laboratórios de pesquisa. Porém, os estudiosos e instituições buscavam por propostas, princípios de negócio, tecnologias e recursos para reinventar o modelo tradicional da EaD.

Assim apareceram os primeiros ambientes virtuais de aprendizagem, muito antes dos atuais Learning Management Systems (LMS). A instituição Anhembí Morumbi, construiu um modelo de *browser* instrucional que ajudou e ainda é usado em várias circunstâncias que estão em comercialização atualmente. A base era a mesma usada nos *campus* tradicional, e era preciso ser fundamentado em algo que já havia e que tivesse dado certo.

Segundo Maia e Mattar (2007), as novas mídias interativas guiaram a EaD no Brasil. Nesse intervalo, surgiu a nova legislação com transformação para novas ferramentas e probabilidades, assim como iniciaram e estão acontecendo, diariamente, novas ofertas de cursos superiores a distância, que manuseiam as ferramentas da *Web*, do Telecurso ao Moodle, passando pelo WebCT, Blackboard FirstClass e outras ferramentas presentes que ofereciam cursos e conteúdos para os estudantes.

A interatividade se dá por *e-mail*, listas de discussões, fóruns e, mais recentemente, blogs, Orkut e outras ferramentas presentes na *Web*. A EaD, com o novo e o moderno, integrado, incluído de interatividade por todos os lados, consistem, então, por uma rede de inclusão digital, um recurso para democratizar a conexão à informação e ao conhecimento e uma maneira de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

competência, habilitação, que apareceu como uma “salvação” para contrariar todos os obstáculos educacionais e sociais, como maneira de inclusão digital e formação de um enorme grupo da população brasileira, que necessitava de um curso de graduação.

De acordo com Maia e Mattar (2007), um dos procedimentos relevantes das mídias interativas foi o de ressurgir ou fazer reviver a EaD tradicional. Nesta esfera, os investigadores que pouca ligação tinham com o modelo e a história da EaD tradicional brasileira, necessitaram de ir à procura destas informações, para fundamentar a utilização das novas tecnologias e diferenciar os grandes benefícios que estes recursos apresentaram para o avanço da EaD.

Da perspectiva da Educação, e mesmo da EaD, quase não ocorreram transformações na configuração e no modelo de proposta de cursos. Sem dúvida, ocorreu uma enorme inovação para a tecnologia, pois o que anteriormente era oferecido, como o livro ou a apostila em formato “pdf”, ou o que antigamente era difundido pela rádio ou no Telecurso, passou a ser em multimídia e disponível em um *site*.

Nesse universo, o *design* instrucional foi considerado uma grande estrela do procedimento. Professores ou educadores com conhecimento de multimídia iniciaram a desenhar cursos *online* e a construir a denominada quarta geração da EaD, a EaD.br.

Como ressaltam Maia e Mattar (2007), a grande notícia ainda está para vir. E chegará se resgataremos a definição de ‘rizoma’, elaborado por Deleuze e Guattari em *Mil platôs* (2000); a sabedoria coletiva idealizada por Pierre Lévy e Michel Authier (1995), a definição de ‘comunidade virtuais’ descritos por Howard Rheingold (1997); e as ‘comunidades de prática’ de Lave e Wenger (2002).

A tecnologia já perdura, então, falta identificar o que realizar com ela, para se executar algo inovador na Educação, pois o que se avançou até agora, foi uma cópia imperfeita do padrão presencial. Por muito tempo as ferramentas tecnológicas foram eficazes e estiveram à frente do procedimento de desenvolvimento dos cursos *online* e no cumprimento da EaD. É só realizar uma avaliação do projeto e dos procedimentos de solicitações de concessão e credenciamento de cursos de EaD conduzidos para o MEC, para se notar a pouca utilização da criatividade e

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

avanço da denominada tecnologia da inteligência.

Todavia, os cursos foram delineados com base no padrão atual do Ensino Superior, em conteúdos pré-formados, sem alguma alteração, nem nos métodos constituídos e construídos separadamente. Com isto, ocorreram poucas oportunidades de ação, cooperação e interatividade do utilizador no desenvolvimento e na concepção de seu processo de aprendizagem. Diante de tanta tecnologia e interatividade, o estudante, que deveria ser o maior *designer* instrucional de sua exclusiva aprendizagem, permaneceu como agente passivo do que se passa ao seu redor.

Segundo Maia e Mattar (2007), apesar das inovações tecnológicas e das oportunidades dos avanços pedagógicos, os cursos superiores a distância não alcançaram inovação em termos de grade curricular e projeto pedagógico. As aulas expositivas modificaram em arquivos pdf; as apresentações, em *Power Point*; passaram a utilizar o Breeze; e os bate-papos em grupo passaram a ser denominados de fóruns ou comunidades de aprendizagem. Mesmo as horas/aulas são realizadas e embasadas em cursos presenciais. Com a vinda das novas tecnologias e ferramentas atuais, como Orkut, YouTube, Second Life etc., é importante ir além das telas de aula e dos LMS, que, de alguma maneira, afetam o cenário da universidade tradicional e para a amarração curricular.

De acordo com Maia e Mattar (2007, p. 78), é compreensível o

‘medo’ das instituições de ensino em inovar na EaD. Mesmo porque não vemos, hoje, uma variedade de modelos de negócios bem-sucedidos e de ótima qualidade em desenvolvimento. A possibilidade da interatividade encorajou o crescimento e oferecimento de cursos a distância, e a legalização vigente também possibilitou novas modalidades de aprendizagem, mas pouco se inovou. A inovação veio por conta da migração do modelo anterior de educação a distância, ou seja, do material impresso, enviado pelo correio, sem possibilidade ou com poucas possibilidades de interatividade de professor e aluno em tempo real, para o modelo da EaD interativa, baseada na Web, com ferramentas e recursos que permitem a interatividade, a discussão, a criação de fóruns, comunidades e de grupos de relacionamentos. Porém, as disciplinas dos cursos oferecidos continuam sendo, basicamente, as mesmas, e o formato das aulas também.

Ainda de acordo com os autores Maia e Mattar (2007), o que ocorreu na EaD para a EaD.br, foi a maneira como os professores efetivam, a diferença entre professor-autor e professor-tutor, e o papel do estudante de ouvinte para coautor. O que modificou do utilizador/estudante ficou renegado em segundo plano, como se atrás de uma tela ou máquina, não existisse sempre uma

pessoa que pensa, experimenta, pesquisa, observa, cria, imagina, resgata, sente, fala, ouve e vê, e, que tem uma história vivida ou um presente; que se relaciona e se emociona. Nos ambientes, as tecnologias e os cursos manifestados até então nota-se que ocorreu uma negligência, ou melhor, uma não priorização a esta questão.

3.2.3 Ferramentas de comunicação

Como assegura Gebran (2009), o fato que a internet expande a comunicação é indiscutível. O aperfeiçoamento desta capacidade de comunicação é exercido mediante o uso e a integração dos recursos específicos, e requer competências de pesquisa para conseguir manusear informações de maneira crítica e eficaz, mediante o desenvolvimento de equipes de debates que precisam dialogar por *e-mail*, blogs ou MSN, entre outros. As trocas de mensagens ou correspondência podem ser realizadas a partir das seguintes ferramentas:

- *e-mail* ou correio eletrônico - método de mensagens eletrônicas encaminhadas de uma pessoa a outra ou a grupos por meio da utilização de computadores conectados à rede e do cadastro em um provedor, onde é aprovado um endereço eletrônico como seunome@provedor.com.br. Neste local serão acomodadas as mensagens enviadas e recebidas.
- *e-list* ou lista de discussão - método de debates distribuído por temáticas ou, tópicos predeterminados, em que um computador comanda o envio e o recebimento de mensagens para uma lista de *e-mails* (*mailing lists*).
- *Chat* ou Bate-papo - método de teleconferência – diálogo síncrono (em tempo real) para a transferência de mensagens entre dois computadores. Vários programas possibilitam a elaboração de um quadro em que se pode desenhar ou ofertar arquivos de imagens, além da janela de texto.
- Fórum – ambiente de publicação de mensagens que aprovam a comunicação de vários utilizadores para debater conteúdos e temas predefinidos. Métodos mais inovadores que possibilitam a troca de áudio e vídeo que são chamados como sistemas de teleconferência e de videoconferência.
- *e-forms* ou formulários eletrônicos – ferramentas que possibilitam ao utilizador a entrada de informações em um *site*, por intervenção de um acionamento de um programa, propiciando um resultado antecipadamente estabelecido (pagina web, e-mail etc).
- *e-group*, *newsgroup* ou grupo de discussão – recursos preservados em um servidor de internet

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

que possibilitam debates específicos, por assunto do qual os utilizadores devem encaminhar e ler mensagens. Propicia conduzir os diálogos; o utilizador necessita conectar o provedor de grupos de debates.

- Mural – quadro de avisos, notícias e mensagens, a disposição de todos os participantes de um grupo.
- *Newletter* – é um boletim de notícias encaminhado diariamente aos assinantes de um grupo. Conforme Gebran (2009), para a manutenção e substituição de arquivos (imagens, sons, textos) podem ser usados vários recursos, entre as quais se destacam algumas das mais conhecidas:
 - Skype – recurso que viabiliza telefonar a outras pessoas com o uso do computador ou do telefone, tanto para o celular como para a rede fixa. Com uso gratuito nos diálogos entre computadores, todavia a comunicação por telefone ocasiona custos. Com esse recurso é possível trocar mensagens instantâneas, transportar arquivos ou fazer chamadas em conferência. Para sua hospedagem basta transferir o *software* e ter auscultadores, microfones, ou um telefone USB. A informação é compilada antes de ser encaminhada por meio da internet, e automaticamente decodificada quando recebida.
 - MSN Messenger – ferramenta para *chats* e para áudio ou videoconferências, podendo ser complementados à conversa os ícones de emoções e imagens. Permite compartilhar fotografias, ficheiros e fundos, e funciona como ferramentas de busca na internet.

De acordo com Gebran (2009), é importante retratar dois tipos de recursos muito usados na atualidade, e que devem verdadeiramente auxiliar no processo de ensino-aprendizagem:

- *Blogs* – abreviação de *weblog*, site que possibilita textos ordenados cronologicamente, com o assunto mais contemporâneo no topo. A definição abrange *blogs* diários, *sites* com notícias ou opiniões, e vários outros gêneros. Os pontos mais predominantes desse recurso são a agilidade e a liberdade de expressão, conquistando milhares de adeptos a cada dia que passa, tendo a oportunidade de se tornar um coautor e ter seus quinze minutos de fama, não sendo provável em TVs, rádios ou revistas.

A utilização no âmbito da Educação, permite o enriquecimento das aulas e projetos por meio da publicação e o diálogo de ideias. Todavia, é preciso adaptá-los as concepções educacionais, onde o conhecimento deva ser elaborado de recursos informáticos e de maneiras individuais, possibilitando um espaço desejável para a aprendizagem.

- Facebook – rede social (comunidade), vinculada ao Google, para incentivar, intensificar os

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

seus membros a construírem novas amizades e a manter relacionamentos. No Brasil, há mais de 23 milhões de utilizadores. O cadastro abrange a publicação de um perfil próprio, que é dividido em três partes:

- Social – perfil social ou geral, em que o utilizador deve mencionar um pouco sobre si mesmo, como características, gosto, livros preferidos, músicas, programas de TV, filmes, mensagem de aniversários.
- Pessoal – o perfil pessoal do indivíduo de maneira a ajudar as relações interpessoais. Constan dados físicos, e sobre o modelo de pessoa que ela almeja conhecer, ou até se relacionar mais intimamente, ou seja, namorar/casar.
- Profissional – seleciona a atividade profissional com vários dados sobre o grau de instrução e carreira.

De acordo com Moore e Kearsley (2010), com o aparecimento da internet e da *Web*, os recursos de teste *online* ficaram à disposição de todos, e os métodos de aprendizado integrado que abrangem a habilidade para realizar testes. Estes recursos tornaram-se relativamente simples para os elaborar em várias formas, também tornam a avaliação, a divulgação dos resultados ágeis e fáceis. Estes métodos de avaliação constituem de livros de avaliação de testes, que apresentam automaticamente os resultados a cada estudante, quando o tenha realizado.

Todavia, há várias maneiras no procedimento da construção de testes, abrangendo a ordem aleatória dos tópicos, a determinação do resultado correto e a indicação de um limite de tempo para os resultados com várias tentativas. Com a Inteligência Artificial e ferramentas mais sofisticadas tecnologicamente é possível solucionar a questão da segurança dos testes. Para as Instituições de Ensino que não utilizam dessa tecnologia, a utilização das câmeras em computador de mesa (*webcam*) oferta a possibilidade de realmente ver, olhar o candidato para comprovar sua identidade (igual da identidade). Com a Inteligência Artificial já é possível reconhecer as pessoas remotamente utilizando aplicativos, equipamentos que captam a impressão digital, a voz ou a identificação visual. Mas, atualmente, isto parece ser um pouco exagerada.

Conforme Belloni diz (2009), com o avanço das tecnologias, compreende-se que ainda existam tecnologias antigas que, constantemente, se aperfeiçoam com atuais critérios de utilização (como, por exemplo, o rádio no carro ou no *walkman*, ou com as utilizações comunitárias no bairro ou na escola; ou ainda o telefone, que mais de um século após sua criação, se miniaturiza

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

e ocupa todos os espaços públicos e privados). De outro lado, são várias as tecnologias que se tornam desatualizadas, antes que sua utilização seja generalizada na sociedade.

Ainda de acordo com Belloni (2009) (um dos mais importantes pesquisadores mundiais na temática para compreender o papel das NTICs na Educação), é preciso ponderar as tecnologias como recursos pedagógicos, deixando de lado, nesta avaliação, os seus usos como recurso de propagação de informação geral ou administrativa nos métodos educacionais.

De acordo com Belloni (2009), a perspectiva retrata manipulação da TICs em várias ocorrências na aprendizagem, e procura apontar princípios de opções de métodos mais indicados, adequados a cada função, numa concepção de imaginação pedagógica e não de criação técnica. Necessitam ficar ligados aos modismos, evidenciando que a inovação técnica na Educação, necessita estar orientada para um aperfeiçoamento da qualidade e do êxito do método e privilegiar os objetivos educacionais, e não, unicamente, nas particularidades técnicas, sem esquecer as intervenções globais destas “ferramentas intelectuais” na sociedade. Ainda conforme Belloni (2009, p.61), “não é o objetivo que conta, mas o poder que ele confere. A ferramenta está no centro da história do homem desde suas origens. Relação circular no *coração da pedagogia*: o homem fabrica a ferramenta e em retorno a ferramenta modela o homem”.

Como pontua Mattar (2012), o Ambiente Virtual de Aprendizagem não abrange unicamente o AVA ou LMS, mas todas as plataformas da Web 2.0, redes sociais, *games* e mundos virtuais, de entre outros. Ou seja, todas as plataformas que o professor de EaD tem atualmente ao seu alcance para efetuar as atividades a distância. O autor deixa claro que, embora muitas instituições de ensino tenham criado o seu próprio AVA, quando se retrata dos ambientes gratuitos, o grande uso se dá pelo Moodle pelo fato de ser utilizado pela Universidade Aberta

do Brasil.

Conforme o autor supramencionado, os recursos mais usados para a EaD são:

- LMSs: Blackboard; Moodle, TelEduc, Sakai.
- Mundos Virtuais: Second Life; OpenSim.
- Vídeos: You Tube; Teacher-Tube.
- Plataforma da Web 2.0, e redes sociais: Twiter, Blogs, Wikis, Podcasts, Facebook.
- Outros: Skype, Slideshare, Google Docs, Prezi.

Machado e Moraes (2015) mostram alguns recursos reconhecidos nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem:

- Agenda: é um recurso universal. Vários utilizadores podem acompanhar os avanços das atividades propostas para certo tempo no curso, pois se institui uma ferramenta usada pelos docentes que acrescenta para os discentes e para o avanço das atividades acadêmicas; é embasada em um diálogo interativo e sistêmico. A comunicação interativa possibilita o domínio de tempo, e o docente pode vincular com seu plano de ensino as atividades dentro do espaço limite, propiciando com o desenvolvimento das ações solicitadas. Com a agenda, o estudante é convidado a se planejar, preparar, instruir, organizar e construir uma disciplina de estudo e pesquisa na possibilidade semipresencial.

- Atividade: é um ambiente virtual de aprendizagem, onde o estudante necessita fazer os exercícios, no caminhar do curso onde está inserido. Com este recurso, o professor tutor poderá disponibilizar no espaço virtual, comentários a respeito das atividades propostas, trabalhar com hipertextos compostos por *links* com desafios a serem esclarecidos fora do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, podendo ser analisados os exercícios dos utilizadores. Elas forçam o estudante a elaborar uma compreensão de aprendizagem proativa, entendendo um fato existente; no mesmo instante que executa as atividades com seus pares, formando saberes; ao construir estes saberes, o estudante encontrará um novo sentido no seu aprendizado.

No ambiente virtual de aprendizagem Moodle encontra um ambiente com oportunidades de pesquisa, muito idênticos às bibliotecas da Universidade Presencial, porém com um diferencial: os livros são encaminhados pelos professores e concedidos no ambiente virtual, onde os estudantes possuem conexão para ler, pesquisar e selecionar os materiais *online* que julgarem necessários.

- Material de Apoio: abrange de maneira eletrônica, os arquivos disponibilizados pelos

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

professores. São recursos para o apoio nas atividades, procedendo de atividades otimizadas nos conteúdos abrangentes nos cursos. Por meio, destes recursos, o professor orientador disponibiliza diferenciados recursos que coordenarão o estudante ao desenvolvimento de suas dimensões de estudo, uma vez que o docente oportuniza artigos, trechos de reportagens, comentários e indicações de filmes, bibliografia, questionamentos.

- Leitura: o professor tutor deverá incorporar textos e materiais bibliográficos do curso. Este ambiente contém algumas afinidades com o recurso anterior (Material de Apoio), mas, se diferencia na maneira que os materiais são designados aos recursos às atividades pedagógicas, considerando os textos complementares aqueles elaborados presencialmente. A leitura *online* potencializa o tempo que é concedido para o estudo, uma vez que poderá conectar o recurso em diferentes locais da instituição de ensino ou na sua própria casa.

- Perguntas Frequentes (*chat*): o professor tutor organiza uma série de questionamentos contínuos com suas respectivas respostas, proporcionando aos estudantes um acervo de questões complementares ao aprendizado e aos processos didáticos executados em aula. Um estilo eficiente para resultados/esclarecer as questões recorrentes, que dificultam o percurso do conhecimento.

Conforme Machado e Moraes (2015), o ambiente de aprendizagem Moodle se constrói por meio dos recursos das Atividades por elaboração, edição e gerenciamento de práticas que devem ser: dissertativos, de múltipla escolha, da associação de colunas e verdadeiro ou falso. Esse recurso se nivela às práticas proporcionadas nas salas de forma presencial. Este espaço virtual permite convergir o recurso de atividades com o recurso Avaliação.

Como argumenta Nogueira (2015), o *Chat*, também conhecido como “sala de bate-papo”, permite que o utilizador troque informações, opiniões, sentimentos e discussões com várias pessoas de uma rede, simultaneamente. É um sistema que demanda que as pessoas estejam conectadas ao mesmo tempo, independentemente do local onde estejam.

Segundo Ribeiro (2014), um *chat* ou bate-papo é um recurso onde os sujeitos têm a possibilidade de dialogar entre si, em tempo real, ou seja, é uma maneira de comunicação síncrona. E o diálogo é efetuada por meio da escrita. Nos *chats*, os utilizadores costumam ressaltar, as consideradas *nicknames*. Mas, diferente do fórum de debates, onde se avalia o tema, cogitando e postando as opiniões, o *chat* exige um diálogo rápido. Com isto, torna-se um veículo de expressão de dúvidas e questionamentos rápidos, sem aprofundamento complexo do

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

assunto.

De acordo com Faria e Lopes (2014, p. 55),

são ferramentas síncronas, ou seja, exigem que os usuários estejam on-line, conectados na mesma hora e na mesma sala de bate-papo ou *chat*. A maioria dos AVA dispõe desta ferramenta. Para que o chat aconteça de maneira produtiva, é interessante que o professor já tenha escolhido um tema, os links os vídeos ou textos para discussão naquele momento, ainda que o *chat* também possa ser usado para tirar dúvidas. Caso o AVA não disponha de *chat*, existem outras opções, como os espaços de bate-papo de alguns *sites*, ou até mesmo aqueles que ocorrem por meio de programas como Talk, do Google, e o Skype.

- Parada Obrigatória: é o recurso que procura expandir pensamentos, reflexões e debates entre os participantes do ambiente virtual de aprendizagem. O professor poderá insistir na participação dos estudantes no contexto de propiciar o aprendizado colaborativo por meio dos conteúdos estudados. Já o Mural permite que os participantes (formador e estudante) introduzam notícias, recados ou informações adequados ao curso. A Parada Obrigatória propicia o desenvolvimento com expectativas comunicacionais, de informação, de diálogo, devendo ter especificidade informal ou formal. Um recurso que objetiva dar acessibilidade, visibilidade às ações didáticas individuais ou coletivas.
- Fórum de discussão: por meio deste recurso, o professor poderá conduzir e realizar as interferências na discussão entre os estudantes; que ocorre de maneira assíncrona.
- Bate-papo: é um ambiente eletrônico onde os participantes realizam os seus diálogos de maneira síncrona, sem a interferência direta do professor. Todos os diálogos são registrados e conservados pelo ambiente. A conexão permite, unicamente, aos professores a possibilidade de eliminar os registros desta ferramenta com procedimentos equivalentes aos do MSN ou Whatsapp.
- Correio: possibilita que os participantes troquem *e-mails* por meio do ambiente virtual de aprendizagem, de maneira assíncrona. Há a opção de encaminhar um recado à caixa de externa de *e-mail* dos estudantes, para que sejam avisados da presença de mensagens no ambiente virtual
- O recurso de Grupos é constituído por professores formadores ou por meio dos estudantes, onde os mesmos possam favorecer para trabalhar juntos em grupos de interesse. Os estudantes desta maneira devem eleger seus parceiros de grupo, propiciando o relacionamento de amizade e engajamento educacional. Todavia, o professor poderá interagir, induzindo a formação do(s) grupo(s).
- Correio Eletrônico ou *e-mail*: é o recurso de envio de informações por meio de internet

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

direcionando os mesmos moldes dos correios convencionais, com remetente e destinatário, mas com o benefício de carteiro ou papel. Uma mensagem pode ser encaminhada para caixa de correio virtual do destinatário, onde estará ao seu serviço para a leitura, além de possibilitar a inserção de arquivos em vários formatos (som, imagem, vídeo, etc). O correio eletrônico é um dos recursos mais usados no sistema de Educação a distância.

Conforme Nogueira (2015), os Sistemas de Mensagens Instantâneas são iguais ao *chat*, os sistemas de mensagens que possibilitam a troca de mensagens, arquivos, áudio e vídeo em tempo instantâneo entre: estudantes/estudantes, professores/professores e estudantes/professores. Um conhecido e prestigiável exemplo é o MSN Messenger, o *Skype* e *Whatsapp*.

- Perfil: permite ao estudante que se manifeste para os demais inscritos no curso. Poderão ser detalhadas as informações pessoais e profissionais, ou outras ações. No perfil também é possível acrescentar o endereço para correspondência *online* e colocar fotos.

De acordo Machado e Moraes (2015, p. 64), é um local de expressão do sujeito,

de reafirmação de suas habilidades, valores, e também pode proporcionar maior aproximação com os docentes e com os colegas, em função de critérios explícitos para participação e interação. Pode servir ao docente como referência para acompanhar a presença do aluno, pois pode expor conversas, consensos e conflitos, com o foco no aprendizado, nas questões sociais de relacionamento, entre outros.

- Diário de Bordo: é um recurso de pesquisa individual de aprendizagem, devendo ou não ser compartilhada; trata-se de uma versão eletrônica do antigo diário, que algumas pessoas manipulavam para anotações de diário ou descrever viagens, férias, momentos de alegria ou de tristeza.

- Portfólio: espaço onde os estudantes incluem seus arquivos de trabalho ou demais atividades, devendo ser portfólios individuais e de grupo.

- Acesso: espaço onde o professor deverá conduzir verificar a frequência dos estudantes no AVA Moodle. Por meio deste recurso, o professor, consegue coordenar, tomar providências, definições para que os estudantes compartilhem; junto com relatório, o professor consegue estabelecer se as práticas que foram efetuadas em tempo determinado, e, a partir dele, poderá constituir um conhecimento para integrar a avaliação discente.

- Administração: parte administrativa do desenvolvimento de cursos dentro do Moodle. Por

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

meio desse recurso, o professor tutor planeja o curso, matricula dos estudantes, elege os recursos, ou forma os aprendizados do curso dentro do ambiente virtual de aprendizagem. Como o próprio nome ressalta, trata-se de uma assistência, um recurso onde os professores coordenadores entram em conexão com a equipe de assistência do local para analisar suas dúvidas, problemas técnicos.

- **Material Didático:** de acordo Machado e Moraes (2015) o material didático é um elemento de intensa relevância nos cursos de EaD. Necessita suprir as diretrizes desenvolvidas pelos órgãos reguladores, deve estar em consonância com as concepções epistemológicas, da metodologia e políticos que forem sendo constituídos, compartilhando com o projeto político-pedagógico dos cursos. Consta um recurso didático que é a estrutura de estudo para o estudante na EaD. Configura-se a partir dos seguintes itens: interação, relação teoria e prática, linguagem clara e concisa.

- **Biblioteca *online*:** como ressaltam Machado e Moraes (2015), os materiais didáticos para os cursos de EaD necessitam quebrar os obstáculos da presencialidade, ou seja, a quebra e paradigmas entre o tempo e o espaço, com uma oportunidade onde todos necessitam se aproximar por meio de comunicação múltipla.

Outro tópico relevante na EaD, em relação ao material didático, diz respeito ao acervo de livros nos polos de auxílio presencial, que necessita estar disponível nas bibliotecas. Mas, todo o curso, pela legislação nacional necessita, impreterivelmente, conter bibliografia básica e complementar. A sociedade, num todo, vive uma época de elevado crescimento dos saberes científicos, que são respostas da facilidade da conexão à informação estabelecida pelo crescimento tecnológico. Por isso, a formação e o desenvolvimento da internet são considerados um marco desta era da informática, da comunicação e da universalização e democratização do conhecimento.

Segundo Machado e Moraes (2015), as bibliotecas, que sempre foram a essência das instituições, que foram impactadas em suas organizações a partir dos recentes surgimentos tecnológicos, e apontam, historicamente, três ocasiões bem marcadas:

1 - Na primeira ocasião, a biblioteca tradicional, com seu local físico determinado, com trabalhos e produtos complexos de maneira mecânica, onde a inquietude era a salvaguarda do acervo.

2- Na segunda ocasião, a biblioteca prepara a tecnologia dos computadores nos seus trabalhos,

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

recursos e fins, onde ocorre a dinamização dos métodos de procura da informação e propagação da informação.

3- Em terceira ocasião, a biblioteca deixa de ser unicamente um ambiente físico, onde existia procura e o recolhimento de informações, penetrando, agora, a acomodação dos participantes por meio dos meios eletrônicos utilizando textos completos de documentos.

De acordo Machado e Moraes (2015, p. 81), em uma instituição de ensino a,

biblioteca é a espinha dorsal da atividade educacional. Dessa forma, o acervo bibliográfico reflete a qualidade do ensino ministrado pela instituição. Nesse sentido, a eficiência com a qual esse acervo é acessado e utilizado pelos leitores é de grande importância para o desenvolvimento dos estudos, da aprendizagem e da pesquisa.

Segundo Machado e Moraes (2015), a biblioteca virtual não necessita de um acervo específico: precisa unicamente de ferramentas de comunicação e autorização legal para conectar o recurso de que o participante necessita. A biblioteca virtual necessita de ser constituída, com referências de *sites* que contenham informação abrangente aos cursos aplicado na Instituição e ao acervo da biblioteca. Todavia, o estudante necessita ter conexão aos *links* de outras bibliotecas virtuais que proporcionam seus conteúdos *online*. Entretanto, para que uma biblioteca virtual/digital opere na assistência ao estudante, é necessário ter o mínimo de estrutura, como:

- acervo com a literatura básica;
- infraestrutura eletrônica (conectividade da biblioteca como fator essencial);
- acesso remoto aos documentos;
- equipe capacitada.

- Videoaula ou Teleaula: na maioria das vezes, representam como relevância na teoria e prática, para assegurar que o estudante adapte os seus aprendizados teóricos conquistados com um método prático e o aperfeiçoamento recomendado. Atualmente, as videoaulas são gravadas em estúdio, colocadas no ambiente virtual de aprendizagem e conectadas pelos estudantes várias vezes no ano letivo, transmitidas via satélite. As teleaulas, por sua vez, têm dia específico para ocorrerem, a fim de propiciar aos estudantes irem até o polo, para auxílio presencial. As instituições de ensino escolhem seus contextos de videoaulas ou teleaulas.

De acordo com Machado e Moraes (2015), deve-se entender por emissor, o profissional com competência conceitual e técnica para a execução da videoaula. Mas, este profissional necessita

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ter quatro definições fundamentais para a conquista da docência *online*: visibilidade – realidade: credibilidade – conhecimento e confiabilidade; poder de persuasão: afinidade e lealdade. Assim como os autores supracitados, entendemos como receptor o estudante que tenha uma profissionalização contínua, com autonomia e comportamento, mas que seja socialmente ativo e estruturado. São particularidades elementares: autonomia, atitude ativa e organização.

- Guia do Curso: necessita ser criado de modo a que o estudante tenha conexão aos percursos de interação e de aprendizagem no decorrer do curso. O instrutor de curso necessita abranger, de maneira simples e resumida, as práticas que serão aplicadas no decorrer do curso. Este documento necessita ser oferecido ao estudante logo após o início das aulas.

Segundo Machado e Moraes (2015), na EaD o estudante deverá ser informado, passo a passo, das práticas que necessitam de acontecer. Neste sentido, várias instituições de ensino elaboram documentos para auxiliar neste procedimento. Apontaremos alguns caminhos para auxiliar o estudante no processo diário de aprendizagem:

- Texto com divulgação geral da disciplina;
- Divulgação da disciplina com os devidos conteúdos;
- Indicação da bibliografia básica e complementar – dispostas a partir dos livros que devem ser lidos no trajeto da formação;
- Quais os objetivos a partir daqueles conteúdos.

Ainda de acordo Machado e Moraes (2015), é um documento de extrema importância, pois, através dele, é possível ter uma visão resumida das atividades a serem desenvolvidas nas disciplinas. Este documento permite que o aluno tenha conhecimento pontual das atividades que serão desenvolvidas durante a sua formação.

De acordo os autores acima apontados, um texto base que consistirá entre 100 e 180 páginas, decorrerá da carga horária do curso, escrita em estilo de coletânea de conteúdos, com vocabulário acadêmico, divisões que se facilitem a relação com outros recursos. O recurso deve possuir começo, meio e fim em cada conteúdo, constituído com ajuda de ilustração, esquemas e fotos. Segundo a legislação brasileira de EaD, é imprescindível a entrega (virtual ou física) de recurso de estudo base para o estudante. São alguns padrões de formação de textos base: Dica, Hipertexto, Esclarecimentos, Conceitos, Curiosidade, Assista, Afirmação, Biografia,

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Exemplo, Contexto.

- *Podcast* – programas digitais de áudio/vídeo. Na Educação, de acordo com Moran (2015), o *podcast* abrange construção, exibição transmissão e distribuição na internet de arquivos de áudio ou vídeo, que podem ser escutados ou assistidos em aparelhos móveis, como MP3, telefones celulares (iPhone, iPod), computadores pessoais, ou *tablets*, como iPad e outros. O autor acredita na capacidade deste recurso, quando os próprios estudantes criam seus próprios programas, projetos e os exibem, pois julgam ser muito mais relevante no processo de ensino aprendizagem, que os estudantes elaborem os seus próprios materiais para conectar com os materiais já prontos. O *Podcast* não pode ser analisado como único recurso ou prioritário, mas sim como um recurso de comunicação, produção e publicação integrada. O ideal deste recurso de comunicação, é que seja usado de maneira cautelosa para possibilitar maior motivação e aprovação pelos estudantes.

Hiper-books: conforme Faria e Lopes (2014, p. 61),

são ferramentas novas ainda pouco comuns, mais muito atrativas, pois permitem acesso a vídeos, músicas e textos. Eles funcionam como o *e-book*, ou seja, pode ser folheado, com a diferença de que nas páginas o usuário encontra outras mídias interativas e que não apenas textos.

Os autores Faria e Lopes (2014) ressaltam que os Hiper-books são recursos pouco utilizados, porém interessantes, propenso no processo ensino aprendizagem, pois propicia conectar com vídeos, músicas e textos. Eles possuem a mesma função que o ebook, que permite a interação com outras mídias, que não somente os textos.

- Fórum: conforme Belloni (2009), a mediação das mensagens pedagógicas está, pois, no âmago dos métodos educacionais num todo, e muito específico, no EaD, considerando essa nova definição. As TICs, ao mesmo instante em que declaram as grandes capacidades de desenvolvimento de novas maneiras mais performáticas de mediação, abrangem várias complexidades ao processo do ensino/aprendizagem a distância, pois contemplam diversas dificuldades na própria ação destas técnicas no campo educacional.

As suas peculiaridades fundamentais, como a simulação, a virtualidade, a acessibilidade e a superabundância e extrema diversidade de informações, são totalmente novas e envolvem concepções metodológicas muito diferenciadas das metodologias tradicionais de ensino. Nos tempos que transcorrem, a TICs, são fundamentalmente aquelas em que predomina a informática, que possibilitam estocagem e a transmissão de informações em quantidade, qualidade e velocidade inédita na história da humanidade, e sua particularidade fundamental é

a “*imaterialidade*” de sua matéria-prima, a informação.

De acordo Bruno e Hessel (2010), o fórum de discussão no ambiente virtual de aprendizagem é um recurso de diálogo entre os sujeitos. Ele viabiliza uma troca de tentativas, uma discussão de pensamentos, como um desenvolvimento de novos saberes, e por isso é um ambiente de longa interatividade. Neste cenário, determina uma arena de debate a cada integrante e a interação em períodos distintos. A conexão ao fórum deve ser efetuada para compartilhar uma mensagem a partir de uma questão apresentada pelo mediador de debates, ou responder a uma mensagem compartilhada por outro participante. No conteúdo do diálogo, cada sujeito do fórum deve propagar as suas opiniões, questionar, prestar esclarecimentos, perguntar, concordar, refutar, negociar.

Ainda segundo Bruno e Hessel (2010, p. 47), o contexto é que as

comunidades de aprendizagem virtuais podem se desenvolver em condições diferenciadas das experiências presenciais. Ao permitirem a conversa de todos com todos, cada qual há seu tempo, possibilitam a criação de um ambiente centrado na interação *online*, cuja participação é valorizada. Através dele, o conhecimento é construído de maneira significativa, pois integrado com sentimentos, desejos e necessidades pessoais. Além disso, seus participantes podem aprender colaborativamente, pois encontram oportunidade de refletir sobre as mensagens postadas, bem como postar novas contribuições que podem ensejar a continuidade de uma discussão.

Para os autores supramencionados (2010), as mensagens compartilhadas num fórum têm grande importância, pois levam no seu âmago a performance da interação e os conteúdos desenvolvidos. Uma sociedade *online* está em desenvolvimento quando ocorre muita interação, tanto para propostas de estudo, como para os assuntos e comunicação pessoais. Porém, as mensagens são restritas a um professor e um estudante.

É necessário repensar que os fóruns se mostram como recurso muito enriquecedor nos diálogos e troca de experiências, na maneira como são antecipados por meio de leitura, que oferecem assistência teóricas e pela utilização de casos na procura de respostas alternativas. Nestes acontecimentos, a qualidade dos diálogos num fórum deve vislumbrar pela dimensão nas discussões, como pesquisa crítica dos textos e casos sugeridos.

Conforme Bruno e Hessel afirmam (2010), as TIC podem favorecer com a construção de locais de troca, no desenvolvimento profissional continuado e de elaboração do conhecimento por meio dos espaços virtuais de aprendizagem. O fórum de debates no ambiente virtual de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

aprendizagem, é um recurso para conversa ou diálogo entre utilizadores, e por ser um espaço de interatividade, possibilita: o debate de ideias, a troca de experiência e a criação de novos saberes. Por ser uma prática de interação assíncrona, propicia a atuação em períodos diferenciados realizando com que um debate se amplie pelo prazo determinado pelo professor. Neste local, o estudante poderá, ainda, expandir as suas opiniões, questionar, prestar esclarecimento, argumentar, concordar, refutar, discordar, contestar, negociar, etc.

Desta maneira, ainda conforme Bruno e Hessel (2010), em cursos de graduação, o fórum é um recurso de diálogo utilizado para executar discussões entre os utilizadores integrantes da disciplina, ou do grupo. É relevante evidenciar que essa comunicação requer um tempo para que o conteúdo seja discutido e possa gerar conhecimento. Assim, para sabermos se o recurso fórum está sendo usado de maneira favorável, é preciso o olhar do professor, quanto à interação e à investigação dessa ferramenta mediática. De igual maneira, é relevante que o professor interceda em todo debate para direcionar o objetivo, não perdendo assim a finalidade do mesmo.

Num fórum sempre o conteúdo deve ser respeitado e mantido. Para evitar incertezas associadas a outros temas que não sejam discutidos nestes locais determinados, o correto é que sejam construídos alguns fóruns “temáticos” para abordar conteúdos diversos como: questões tecnológicas, prazo de entrega, desenvolvimento de grupos e outros temas de interesse acadêmico, mas com a finalidade informativa. Bruno (2010) enfatiza que os fóruns se mostram como recursos riquíssimos, tanto para a interação, como para troca de experiências, e aconselha a utilização de *cases* para propiciar a procura de soluções alternativas.

As TIC devem estar ao serviço de uma Educação que reconheça o participante como ser dinâmico no processo de construção do conhecimento. Os educadores devem estar habilitados para efetivarem as suas práticas com autonomia, para estarem aptos para coordenar os ambientes virtuais de aprendizagem, uma vez que a utilização das TIC tem que ser capaz de modificar as dinâmicas pedagógicas.

Como afirma Ribeiro (2014), as interações em AVA, acontecem de forma síncrona ou assíncrona. Chamamos de comunicação síncrona aquela que tem modo simultâneo. Nesse sentido, o fórum é o ambiente de diálogo assíncrono. Podemos enfatizar que os participantes de um definido curso compartilham uma informação, dúvida ou questionamento, e esta fica

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

gravada para propiciar leituras e comentários subsequentemente, ou seja, os comentários e ideias compartilhadas no fórum, ficando visíveis a todos os participantes quantas vezes forem precisos. Mas, o fórum oportuniza um caráter dinâmico às atividades, pois possibilita que todos interajam nos debates em diferenciados horários e locais e com tempo para refletir, formular e reformular, se preciso suas mensagens, tornando os debates mais ricos.

Conforme Ribeiro (2014, p.29), todas as mensagens encaminhadas ao fórum são arquivadas para:

permitir que qualquer um dos participantes do curso tenha uma visualização global da discussão, o que contribui para a formação crítica de opinião dos participantes. Além disso, alguns AVAs permitem que as mensagens contenham arquivos anexos, expandindo consideravelmente as possibilidades de uso da ferramenta.

Ainda de acordo com Ribeiro (2014), pode-se enfatizar que o Fórum é um diálogo que pode acontecer durante todo o tempo no seu ambiente *online*. Nos AVAs, normalmente, os fóruns são de duas especificidades:

- Temáticos: continuam disponíveis por tempo determinado pela ordenação das aulas (tópicos ou unidades).
- Livres: todos podem levantar assuntos e deixar o diálogo correr livremente. Há vários títulos bastante sugestivos para estes espaços.

Como argumenta Faria e Lopes (2014, p.51),

os fóruns são umas das ferramentas mais democráticas utilizadas, na EaD. Consistem em um tipo de comunicação assíncrona, pois não é necessário estar conectado ao mesmo tempo, com os demais participantes, dos debates, embora seja preciso que todos os usuários participem para uma aprendizagem efetiva. Em alguns cursos, consideram-se as participações nos fóruns um requisito avaliativo. Nos fóruns, o professor geralmente coloca um tema ou material de estudo (texto, *link*, vídeo) e os alunos têm a liberdade de expor suas opiniões. É importante salientar que o professor e os demais alunos interajam com bastante frequência, caso contrário o fórum pode se tornar monótono, desmotivando os participantes de postarem suas considerações.

Faria e Lopes, relatam que o fórum é um recurso bastante utilizado, não havendo a necessidade da interação ao mesmo tempo, mas os estudantes devem participar, para expandir o seu processo de aprendizagem e ressaltam que alguns cursos a participação é considerado como requisito avaliativo. No Fórum o professor determina um tema e os participantes interagem argumentando sobre o assunto, dialogando. Os autores mencionam que se não houver

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

participações dos utilizadores no fórum, a sua funcionalidade perde o objetivo.

- Mensagens: de acordo com Ribeiro (2014, p.38), a mensagem é um processo de

comunicação on-line semelhante ao e-mail, exceto por ser normalmente mais rápida. As mensagens instantâneas envolvem uma conversa entre duas pessoas e são ferramentas assíncronas. Destaca-se, desse modo, que uma mensagem com uma pergunta ou dúvida não é respondida imediatamente, mas como se fosse uma resposta de e-mail. Ela levará um certo tempo para chegar até o participante do curso.

Ribeiro (2015) ressalta que a mensagem tem semelhança com o e-mail, segundo o autor as mensagens instantâneas abrangem duas pessoas e são recursos assíncronos. A mensagem com questionamentos, não tem a devolutiva instantânea, ele leva um certo tempo para chegar até o participante do curso.

- Telepresença, avatares e realidade virtual: conforme Nogueira (2015, p.21),

a realidade virtual (RV) é a realidade aumentada (RA) e podem contribuir para o desenvolvimento de novas ferramentas e Educação a Distância em diversas áreas (medicina, desing, engenharia, arquitetura e outros). Ainda é difícil saber se os benefícios desta tecnologia ultrapassam os malefícios, mas sabe-se, porém que esse recurso muito pode contriuir para a sitematização da Educação a Distância (EaD), onde alunos distantes dos seus professores poderão acessar virtualmente a informação apresentada nos conteúdos, interagindo com ela e mais precisamente, visualizando projetos, cases, maquetes, objetos e vivendo experiências que antes não lhe eram possíveis apenas com os recursos proporcionados pela web.

Nogueira (2015) retrata que a Realidade Virtual é a Realidade Aumentada, pode propiciar avanços de novos recursos e a expansão na EaD em várias áreas, inclusive beneficiar a sistematização da EaD, onde os estudantes afastados, retirados dos polos ou dos professores, poderão realizar os seus cursos virtualmente, ou seja, ter acesso aos conteúdos propostos do curso interagindo, integrando, discutindo, compartilhando, sem sair de casa, ou acessando no local escolhido. O autor menciona que, anteriormente, estas vivências, não seriam possíveis apenas com as ferramentas que a web proporcionava.

Nessa seção abordou sobre as ferramentas de comunicação enfatizando as suas funcionalidades na Educação a distância.

3.3 Web 2.0 e o EAD

As modificações sociais no campo da Educação, em resultado da utilização das novas tecnologias, têm tido destaque na modificação de atitudes dos atores comprometidos no

processo de ensino/aprendizagem que, cada vez mais, substituem a mera aquisição de conhecimento e passam a procurar modos de expandir ferramentas e habilidades necessárias para um ensino aprendizagem permanente.

Mesmo na EaD, é possível entender uma nova aptidão de reconstrução da sua estrutura: a compreensão que a base da aprendizagem, mesmo em ambientes virtuais, leva a um processo social. Com essas transformações na WEB 2.0 apareceram novas concepções que conduzem a uma “EaD 2.0”, traduzindo, também, na autonomia e no domínio do utilizador (professor ou aluno), dos recursos disponíveis e colaborativas, da aprendizagem contínua, informal, potencializada pelos *softwares* e redes sociais de conhecimento.

Segundo Nogueira (2015, p. 56), o padrão de aprendizagem colaborativo, próprio da Web 2.0 e da EaD 2.0, “está direcionado no usuário e tem como característica um conjunto de serviços e ferramentas de fácil uso e gestão”. Este tipo de caracterização oportuniza não só a conexão ao conteúdo de aprendizagem e avaliação, como, também, oportuniza um contexto social, recursos de conexão com outros participantes para um real compartilhamento e para a elaboração colaborativa do conhecimento.

É o caso dos recursos para vídeo e webconferência. Ainda que muitas vezes os conceitos videoconferência e webconferência sejam utilizados como sinônimos, na maior parte das vezes não é bem assim. A videoconferência é focada para a utilização nas organizações, apresentando uma despesa alta; já a webconferência tem sido uma alternativa acessível, de baixa despesa, pois para aplicá-la são precisos somente dois computadores com acesso à internet, *webcams*, microfones, caixas de som e *software* específico, como *Skype* e *Google Hangout*.

3.3.1 Videoconferência

A videoconferência tem sido utilizada como recurso tecnológico da comunicação digital por diferenciadas áreas da sociedade, como, por exemplo: empresas e organizações do setor público e privado, entidades jurídicas, as forças armadas, entre outras. Nos últimos anos, a Educação também inicializou a análise e este recurso com objetivos pedagógicos. Como tecnologia usada no EaD, ela propicia a interação entre muitos participantes, reproduzindo o espaço de uma sala de aula, anfiteatro ou auditório, com áudio e imagens em tempo real em duas vias, o que tem

tornado viável reuniões, cursos, conferências, debates, palestras, aulas. Enfim, que o processo de ensino/aprendizagem aconteça em tempo real (*online*) e possa ser interativo, participativo entre pessoas fisicamente distanciadas.

3.3.2 Webconferência

Acompanhando os modelos sociais e didáticos, parecidos com a videoconferência e se diversificando quanto as particularidades técnicas, a webconferência também oferta diversas modalidades de interação e de elaboração do conhecimento em ambientes de aprendizagem colaborativa. Os sistemas de webconferência e sua estrutura relativamente barata, têm constituído essa modalidade de conferência acessível, além de oferecer um conjunto de privilégios que fundamenta a sua utilização em ambientes acadêmicos. A webconferência possibilita economia de tempo e ferramentas para integrar professores e estudantes, promovendo a empatia nas interações pessoais, pois oferta recursos de comunicação e de interação multidirecionais, por voz, texto (*chat*) e vídeo.

No EaD, a utilização da webconferência tem permitido o aperfeiçoamento no diálogo entre os atores e, o avanço no processo de ensino/aprendizagem, já que o diálogo fortalece a intuição de pertencimento ao grupo e isso possibilita o envolvimento do estudante, expressando o seu caráter social, uma vez que dá chance de todos participarem, ao contrário da sala de aula presencial (polarização professor/aluno), mas numa correlação de colaboração mútua.

Segundo Ribeiro (2014), os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) representam-se como um conjunto de recursos tecnológicos, com base do quais os participantes poderão alcançar os seus objetivos de aprendizagem apresentados no curso. Cada recurso possui as suas particularidades e atribuições específicas, pois foi ampliada cada uma com um objetivo diferenciado. Os itens presentes num ambiente virtual de aprendizagem, possibilitam um diálogo alto do iniciante com o intuito de estudo, abrangente o objetivo de estudo à realidade do sujeito, de maneira a incentivar e a desafiá-lo ao mesmo tempo em que atribui e possibilita o seu desenvolvimento intelectual.

São vários os recursos disponíveis para aprendizagem relevante em AVAs, dentre os quais podemos enfatizar: *blogs*, *wikis*, portfólios, fóruns, espaços de compartilhamento de imagens,

simuladores de mundos virtuais, bibliotecas de vídeos e gráficos (alguns destes recursos podem ser externas e vir a ser configurados no AVA). Outro desafio está no *design instrucional*, onde os integrantes estão presentes na montagem da página do curso.

De acordo com Ribeiro (2014, p. 28), os cursos de EaD que usam ambientes virtuais de aprendizagem são estruturadas em “salas de aulas virtuais”. São as salas de aulas virtuais do AVA que convergem todos os recursos de orientação sobre o curso, como textos, artigos, e apresentação em slides, vídeos e outros documentos, que são ofertados para comunicar sobre o estudo no curso e as diretrizes para a realização das atividades práticas. É também nelas que a corpo docente viabiliza ideias gerais, como modificações em recursos, modificações de datas de atividades, novos recursos. As salas virtuais são também o local em que serão ofertados recursos para interação e colaboração entre todos os participantes do curso.

3.3.3 Audioconferência

Conforme Kearsley diz (2011), é um ferramenta que possibilita a interação com áudio e imagens ou aplicativos gráficos compartilhados. Os participantes podem escutar o que os outros dizem, ao mesmo tempo que veem as mesmas mensagens gráficas ou telas de programa, como, por exemplo, as apresentações em *slides*. Outra probabilidade é um programa que conecta e transmite no sistema de um dos participantes e pode ser visto por todos. Os sistemas de audioconferência são propícios para atividades *online* que abrangem muita informação visual ou gráfica, oportunos para cursos que abrangem uso de *software*, pois é provável comprovar e acessar os programas enquanto as pessoas vão à aula ou trabalham com eles de uma só vez. Tal como a videoconferência, a audioconferência é mais acessível para a maior parte dos estudantes e as instituições educacionais.

3.3.4 Redes Sociais como Ferramentas de Aprendizagem

De acordo com Maia e Mattar (2007), vários recursos podem ser utilizados na tutoria em EaD. Além do Skype, o MSN (hoje Windows Live Messenger) propicia, também, comunicação telefônica, recordando que o entendimento e a popularidade do MSN não devem ser ignorados nos cursos a distância. Outro recurso muito utilizado atualmente em EaD é o Facebook – é um fácil e acessível ambiente informal para diálogo entre estudantes e professores que, por si só,

já se fundamenta como simplesmente inserido na caixa de recursos de EaD. O maior número dos estudantes sente-se muito tranquilo, apropriado dialogando com o professor pelo Facebook, mais que nos espaços tradicionais e oficiais dos cursos. Além disto, podem ser incluídas pesquisas, intervenções ou a criação de comunidade como práticas pedagógicas.

Como afirmam Maia e Mattar (2007), as investigações em *blogs* acadêmicos ou educativos, mesmo os projetos de atividades de elaboração de *blogs* por parte dos estudantes, são cada vez mais usadas em EaD. A percepção do desenvolvimento e publicação, a expectativa de elaboração coletiva e a capacidade de interação tornam os *blogs* um recurso pedagógico. O YouTube transformou-se num marco padrão, não só pela possibilidade para viabilizar e assistir a vídeos (onde há pouco tempo atrás era pouco provável pela Web), como, também, pela probabilidade dos estudantes mostrarem para um público externo, e não somente aos colegas de curso.

O SitePal é outra atividade, disponível *online*, que propicia a elaboração de avatares, cujos lábios se movem na reprodução de gravações de voz. As gravações são reproduzidas e guardadas pelo próprio servidor da empresa. Estes personagens servem como excelentes orientadores em cursos a distância, e a função é transformar textos escritos em áudio (porém, até agora esta opção não consta na língua portuguesa).

De acordo com Faria e Lopes (2014), necessitamos de ser participativos e interativos. Ao refletirmos sobre os métodos interativos na EaD, é preciso identificar a responsabilidade do desenvolvimento de intervenções primordiais para a efetivação do processo de ensino-aprendizagem. Todavia, com a multiplicidade de padrões, é necessário assegurar que a interação auxiliada por recursos tecnológicos, é uma particularidade que não deve ficar distante.

Quando ressaltamos a interatividade na atualidade, recordamo-nos quase que instantaneamente das redes sociais. Elas são públicas e agradáveis, e devem ser, também, educativas, se usadas com responsabilidade. Em relação às redes sociais, atualmente as mais conhecidas são: Facebook®, Twitter®, LinkedIn®, Myspace®, Google+®, e os *blogs*.

3.4 Impacto das TICS na educação a distância

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

O desenvolvimento científico e tecnológico acontecido na atualidade tem permitido diversas modificações importantes na sociedade, principalmente na Educação. As TICs exteriorizam um papel relevante no contexto educativo, pois a chegada dos computadores às escolas, passou a propiciar com que os professores repensassem sobre o processo de ensino e os novos recursos de aprendizagem.

Rodrigues (2015) deixa evidente que, a partir dos anos 90, o crescimento da sociedade da informação e a integração das TICs na Educação têm alcançado visibilidade, possibilitando o crescimento de novas práticas educativas, e acima de tudo, os avanços das tecnologias, evidencia uma crescente acessibilidade e a modificação que as mesmas provocam. O autor acima citado assegura que a sociedade da informação surge fruto do ágil e acelerado avanço das TICs.

De acordo com Schlemmer (2009), novas tecnologias mais convenientes ao trabalho colaborativo e cooperativo, surgiram com a finalidade de possibilitar um apoio aos procedimentos de colaboração e de cooperação. Contudo, elas precisam mostrar desafios de comunicação bidirecional ou multidirecional a partir da qual se possa proceder à interação. Neste sentido, as tecnologias são um complemento para o avanço do acesso à informação, à comunicação e à interação, modificando as concepções de tempo e espaço e manifestando novas oportunidades de construção do conhecimento. A internet, com os seus vários recursos, tem sido desde o início, a grande inovadora destas modificações.

Nogueira (2015) assegura que o diálogo é um dos mais antigos e influentes recursos sociais de sobrevivência e crescimento que, ao longo da história da humanidade, aperfeiçoou com o aparecimento da escrita, da tipografia, da imprensa, do telefone, do rádio, da televisão, do computador, da internet e das tecnologias interrelacionadas, coordenando-nos a um período histórico em que a comunicação deixa de ser uma ferramenta de sobrevivência e de crescimento, para ser o próprio motivo dessas particularidades fundamentalmente humanas.

As novas tecnologias da comunicação, aumentaram imenso o poder do diálogo e retornaram um recurso na elaboração de bens e serviços, replicando qualidade aos processos administrativos, às práticas produtivas e ao trabalho das instituições empresariais, bem como

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

nos sistemas de Educação a distância. Nesse sentido, o padrão de Educação a distância se fundamenta no CSCW (*Computer Supported Cooperative/Collaborative Work*), trabalho cooperativo assegurado por computador.

Segundo Belloni (2009), é imprescindível identificar a grandeza das TICs e a iminência necessária para distanciar, evitar o “deslumbramento” que tende à utilização mais ou menos indefinida da tecnologia por si e em si, ou seja, mais por suas oportunidades técnicas do que por suas características pedagógicas. Este “deslumbramento” por intermédio das extraordinárias competências das TICs, está muito distante de ser uma imaginação ou um exagero, porém, institui um discurso ideológico bem equilibrado com os interesses da indústria do setor.

Todavia, as TICs ofertam todas as concepções que estejam, de certa forma, modificando a cultura e a Educação, e a sua utilização no ensino tradicional e mesmo na EaD, é muito restringido a estabelecidos setores de várias instituições. Apontando a Universidade Aberta da Europa, Bates (1993) constata que, independentemente dos estudos, iniciados pelo imenso número de *papers*, nos debates nos congressos e nas revistas especializadas não consta nenhuma revolução tecnológica na EaD. Todavia, na maioria das instituições o manuseio de técnicas, limita-se a um ou dois meios principais (em geral impresso e vídeo e/ou áudio), e muito pouca experiência de TICs em diversos cursos.

Conforme Borges (2010), mesmo que a EaD tenha acontecido no país desde o início do século passado, advindo por cursos de correspondências e seguindo em telejornais educativos, com o surgimento de novas tecnologias digitais e da disseminação que a modalidade, ingressa na terceira fase, o da *interatividade*, com o aparecimento e propagação da internet. Assim, foi nessa época que as TIC se iniciaram na direção do crescimento das práticas educativas, como são vistas hoje em dia.

Para compreendermos melhor o projeto pedagógico do curso de Pedagogia a distância/UAB, é necessário elucidar acerca da sua criação. Como já há um padrão pedagógico, onde os princípios foram projetados no Projeto Veredas, a concreta edificação do curso, se iniciou na constituição de uma equipe multidisciplinar de professores da Faculdade de Educação. Os diálogos, desde o aparecimento, revelaram na construção de cursos diversificadas do ponto de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

vista que conhecíamos. Compreendendo que EaD, diariamente, realizava um procedimento educativo por tecnologia, a preocupação era que o curso percorresse de maneira a propiciar a estrutura de relações humanas a partir do aparato tecnológico.

De acordo Borges (2010), deve-se perceber que a peculiaridade do processo educativo constituído por meio das tecnologias da informação e da comunicação. Equiparando a concepção com pouca flexibilidade da presença física do professor e o eventual distanciamento físico dos estudantes ocorria um contraponto nas viabilidades de comunicação hoje oferecido pelas tecnologias. Nesse plano, deu-se o desenvolvimento de comunidades virtuais, de uma inteligência coletiva; a larga utilização na troca de informações e saberes e, ainda, a criação de subjetividades onde os conhecimentos mais humanos do afeto e das emoções estão presentes, cujos formatos podem ser identificados na rede (internet).

Conforme Behar (2009), o uso das ferramentas tecnológicas auxiliadas pela internet possibilitou ao governo o desígnio de uma boa parte dos desafios associados com a Educação, tanto no que diz respeito ao aumento de vagas, como na diminuição de custos na oferta de cursos. Behar (2009) assegura que a introdução das TIC foi responsável por uma transformação renovada na história da Educação a distância. A autora admite que o debate sobre os modelos de EaD nos proporciona a reflexão sobre qual o padrão é pertinente de ser executado, objetivando sempre a criatividade e a qualidade.

Ainda como ressalta Behar (2009), as modificações nas práticas pedagógicas precisam da pesquisa científica, para que essa nova aptidão venha a ser evidente por meio do método científico. Como nos propõe Silva (2013), as TIC vêm sendo utilizados, atualmente, em quase todas as instituições onde há diversos profissionais que em várias áreas trabalham para ofertar, propiciar e produzir os cursos e práticas para ser viabilizados e utilizados pelos estudantes. As instituições que trabalham com EaD, são conhecidos, na maioria das vezes, de Centros de Educação a distância, entre outros repertórios.

Conforme Silva (2013), a ausência de que esta departamentalização padece é o aprendizado no uso das tecnologias, uma vez que os responsáveis necessitam ser instruídos, abrangendo os presidentes, reitores, diretores e educadores. Todos esses atores necessitam compreender o

potencial desses recursos, percorrendo uma análise em relação ao mundo digital.

Esta transformação cultural deve, ao mesmo tempo, possibilitar e evitar que as exigências tecnicistas distorçam os procedimentos. Logo, associar os aspectos num todo poderá integrar essas qualificações, se tornando uma atividade bastante trabalhosa e com pouca produção. Entretanto há algumas áreas que não tem como não mencionar, quais sejam: gestão escolar e planejamento pedagógico, projetos, apoio ao estudante, produção de materiais didáticos, ambientes virtuais interativos e dispositivos móveis, inclusive *tablets*, *smartphones* e seus aplicativos.

Para Silva (2013), nos cursos não presenciais, a internet não é a única tecnologia para intermediação pedagógica, mas admitindo que o seu uso, iniciou um marco para o procedimento sobre o ensino e, especialmente para a aprendizagem. Atualmente, há vários outros recursos disponíveis e eficazes para o suporte possibilitando conteúdos a partir de recursos interativos e da interação.

Silva (2013) enfatiza que, no século XVIII, no período da Revolução Industrial, surgiram transformações profundas, que já declinavam na maneira de avaliar e agir do homem contemporâneo. Foi a partir dela que as transformações começaram a acontecer cada vez mais de maneira adequada, qualificada e intensa. O século XX foi o cenário para uma nova era na revolução. As protagonistas foram às tecnologias de informação e comunicação (TICs), a partir das quais o crescimento foi muito ressaltado e veloz, deixando de ser coadjuvantes no desempenho do homem e da natureza. As TICs iniciaram, sim, a condicioná-la, transformando o modo de vida das pessoas.

As telecomunicações e a informática tornaram-se ferramentas de novos meios de avaliar e de conviver. Porém, as relações sociais, as amizades, o trabalho e a própria inteligência, ocorreram apesar das interferências incessantes de instrumentos informacionais de vários modelos. Por meio deles, as tendências começaram a ser apreendidas por uma informática avançada, precisando manifestar um conhecimento por meio do qual a simulação computacional favoreceria/abriria uma nova direção, a partir do qual a simulação computacional

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

favoreceria/abriria novos recursos para a experimentação pessoal.

De acordo com Silva (2013, p. 2013), a criação das

redes de comunicação na internet iniciou uma nova etapa no rumo dessa tendência, ratificando assim o conceito de ciberespaço, que segundo Lévy (1999), é um ambiente de comunicação que surge da interligação de computadores em escala mundial e que envolve não apenas a infraestrutura material de comunicação digital, mas também as informações e as pessoas. Para complementar, o autor também especificou o termo cibe cultura, que diz respeito às técnicas, às práticas, às atitudes, aos modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o ciberespaço. Reunidas, as concepções procuram demonstrar, entre coisas, que o ser humano, a cultura e a técnica em nenhum momento mostram-se antagônicos, mas, sim, complementares e constituintes de uma única inteligência coletiva e dinâmica. Nesse contexto, as tecnologias são, preliminarmente, frutos da inteligência humana e a maneira que cada sociedade vê o conhecimento e suas formas de aquisição e uso.

Como caracteriza o autor supracitado, no âmbito educacional, percebe-se que existem nas tecnologias, uma avançada diversidade de mídias digitais, sendo que as redes de comunicação estão inovando profundas transformações, tanto na modalidade presencial, quanto na Educação a distância com dados cada vez mais disponíveis, os métodos de aprendizagem contínuos e pouco comunicativo, ou seja, interativos em prol da utilização de imagens, sons, movimento, pesquisas e, especialmente, interatividade. Todavia, para que tudo se aconteça, é preciso que os profissionais identifiquem a definição para o qual a Educação é um grupo de fenômenos, acontecimentos, métodos e ações que influenciam e intervêm no desenvolvimento das pessoas e nas correlações entre indivíduos e grupos.

Conforme Silva (2013), na prática, o cenário é muito mais amplo do que pode parecer. Todavia, por intermédio de transformações, em nenhum outro momento da história, apareceram tantos termos que necessitam ser analisados e absorvidos pelos profissionais da Educação: informática, mídias, digitalização, interação, interatividade, mobilidade, aprendizagem mediada pelo computador - são alguns dos conceitos que começaram a empregabilidade com certa periodicidade, e que ainda estão muito afastadas da prática cotidiana, com uma parte significativa desse universo.

Nesta conjuntura, porém, nem toda a responsabilidade fica sobre os educadores. Inicialmente, podemos observar que eles são elementos integrantes da sociedade, e que respondem por exigências sociais e às maneiras de trabalho que são utilizadas. Porém, as novas modalidades de conhecer e saber, envolvem novos cenários de ensinar, fortalecendo o desafio da superação dos padrões das fórmulas realizadas, e das concepções absolutas e definitivo. Desta maneira, a

escola e a sociedade necessitam voltar para a pluralidade, complexidade e a interdisciplinaridade para que a Educação esteja realmente envolvida com o ser humano, com a sociedade, com os aprendizados capazes de transformar o comportamento por meio do pensamento crítico.

Segundo Silva (2013), nas formas de debates que transpõem a Educação num todo, integram as particularidades específicas na modalidade a distância. Entre elas, se ressaltam as que se inclinam a apoiar a Educação presencial. Ou seja, o conceito está sempre permeado por semelhanças com a fórmula já conhecida pelas pessoas. Mas, é preciso compreender que, apesar das deficiências que ainda existem, a EaD, com o desenvolvimento alcançado ao longo de sua história e maneiras de atuação, com extensões e aproveitamento obtidos em sua trajetória e formas de atuação, pode ser aperfeiçoada e aproveitada em ambas as modalidades.

De acordo com Silva (2013), a EaD percorreu por várias transformações e muitas oscilações. Desde 1980, dois ensinamentos filosóficos são predominantes: (1) o princípio industrializado de Educação em massa com princípios behavioristas; e (2) um modelo mais aberto e flexível, aparentemente mais apropriado aos novos requisitos sociais. Estes conhecimentos explicitam os conceitos de EaD.

Ainda como enfatiza o autor supramencionado, mas com uma atitude menos drástica, Moore e Kearsley (2007) caracterizam com o maior grau os novos acervos que provêm das TICs e das concepções novas de metodologias atuais de gestão em Educação. A EaD, para eles, se forma no conhecimento planejado, idealizado que perpassa em um local diferenciado do ambiente de ensino, o que implica os métodos especiais de desenvolvimento, organização e administração, até mesmo de diálogo por várias tecnologias. A EaD se constitui pelo que eles supõem ser as relevantes particularidades: a existência de uma pequena relação entre aprendizado e ensino; a necessidade de que o conhecimento seja abrangente e não acidental; o fato do método do aprendizado, especialmente, acontecer em um local diferenciado do local de ensino; o fato do diálogo poder avançar do ambiente de ensino; e, por fim, o fato do diálogo acontecer por meio de várias tecnologias.

3.5 Desafios das Tecnologias EAD

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

As tecnologias digitais móveis estimulam as instituições a romperem com o ensino tradicional para um conhecimento mais participativo, dialogado e integrado. As tecnologias digitais móveis proporcionam mudanças na Educação, seja ela presencial ou a distância. A EaD possibilita a estabilidade entre a aprendizagem individual e a colaborativa. As tecnologias digitais favorecem a pesquisa, a comunicação e propagação em rede. Além de ambientes virtuais de aprendizagem, temos um grupo de tecnologias que caracterizamos habitualmente de 2.0, mais abertas, fáceis e gratuitas (*blogs, podcasts, wikis* etc).

Conforme Moran (2015, p. 32), o conteúdo educacional bem preparado, modernizado e acolhedor é acesso para

que professores possam selecionar materiais textuais e audiovisuais – impressos e/ou digitais – que sirvam para momentos diferentes do processo educativo: para motivar, ilustrar, contar histórias, orientar atividades, organizar roteiros de aprendizagem, elaborar avaliação formativa. Existem fundamentalmente dois tipos de professores: os que precisam ser mais monitorados e seguem mais fielmente roteiros e guias por especialistas e os que utilizam esses materiais como ponto de partida para uma reelaboração criativa e personalizada.

O autor considera que as tecnologias *web 2.0* – gratuitas, colaborativas e fáceis – fazem parte do projeto pedagógico da instituição, para serem englobadas como parte de cada série, curso ou área de conhecimento. Por mais que as TICs favoreçam, tanto o trabalho do docente, como o do discente, não podemos, entretanto, dar tudo finalizado no processo de ensino e aprendizagem. Aprender requer abranger, investigar, fornecer novas sínteses, ou seja, é fruto de pesquisas. Aprender atualmente é procurar, comparar, pesquisar, produzir, comunicar. Logo, unicamente a aprendizagem impulsionadora, mediada, dialogada, cooperativa auxilia a progredir.

Moran (2015) ressalta que o êxito pedagógico, procede, também, da habilidade de manifestar aptidão intelectual, de exhibir, de entender de maneira pessoal definidas nas áreas do aprendizado; que as associam com as preferências dos estudantes; que possam unir a teoria da prática e a experiência da reflexão teórica. Os estudantes necessitam de um professor que os surpreendam, que os fascinem, ou seja, que traga inovações, que diferencie as suas estratégias e os seus métodos de elaborar o processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Santinello (2015), nesse sentido, é imprescindível a utilização de mídias para

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ferramentas audiovisuais no desenvolvimento em EaD. Essas mídias são as seguintes: mídia impressa (*e-learning*), aprendizagem eletrônica via internet, CD-ROMs, vídeos disponíveis na internet ou indicativos de imagens comerciais, TVs, rádio, DVD-ROMs (*e-books*, enciclopédia).

A respeito da utilidade de inovação didática, o método de EaD precisa de contextualização. A EaD se transformou atualmente em uma modalidade de ensino acessível com sua qualidade pedagógica, onde a tecnologia é o recurso ao serviço da humanidade. A avaliação da EaD precisa ser diversificada e singular, abrangendo possibilidades e teorias que entendam a utilização das TICs.

Santinello (2015), enfatiza que o avanço da EaD no Brasil possibilitou que os sistemas educacionais tradicionais, ressaltassem novas proporções na finalidade do ensino e da aprendizagem por meio das TICs, promovendo uma inovação metodológica e tecnológica inclusive no ensino presencial.

Bárbara afirma (2012), em função das modernas tecnologias informacionais, percorresse diariamente com várias culturas, o que salienta o desenvolvimento da economia da informação atual na sociedade em rede. Esta sociedade absolutamente tecnicista dispõe profundamente o conhecimento pelas inovações tecnológicas ofertadas pela informática e pelas novas tecnologias de comunicação.

Notoriamente, estas tecnologias ocorrem em ritmo mais acelerado, mais adequado às ferramentas das TICs, que surgem ocasionando uma enorme repercussão na sociedade.

A Comunicação Mediada por Computador (CMC) possibilita pela chegada da internet, que é usada por qualquer método com as ferramentas capazes de exibir e/ou levar informações de um computador para uma pessoa, por exemplo, ou de sujeito para outro sujeito, pelo recurso de computadores. A CMC possibilita um diálogo muito rápido, intenso e eficiente, e propicia que um elevado número de novas ferramentas, proporcione um enorme progresso nas comunicações.

3.5.1 Software educacional

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Gebran diz (2009), as funcionalidades de novas tecnologias em sala de aula oferecem avanços no método educacional, proporcionando um local e motivando-o. Porém, para acontecerem estas transformações, é necessário investimento, possibilitar aos professores um desenvolvimento justo num local de trabalho benéfico aos estudantes e professores.

A cultura digital é caracterizada, atualmente, como um dos recursos com mais ajudas aos professores nesta procura de diálogo, de interação e qualidade nas relações. Todavia, a escola deve ter a responsabilidade de integrar e conciliar a tecnologia e a pedagogia, fundamentalmente, no desenvolvimento profissional dos professores. Fica ao seu dispor orientar e desafiar os estudantes nas práticas computacionais, propiciando um novo conhecimento.

De acordo com Gebran (2009), em vez de ficarem unicamente decorando uma informação, os estudantes necessitam ser ensinados a manipular essa informação na solução da indagação. Estas transformações estão sendo incluídas com a contribuição do computador, que é um recurso que introduz e potencializa uma oportunidade de transformação na qualidade do ensino. Logo, para que as mudanças ocorrem, existe a necessidade de acesso de *software* educacional apropriado.

Um das principais particularidades do *software* educativo é a *interatividade*, conceito que se assegura como fundamental e diferenciador dentre outras tecnologias, tais como a televisão, o vídeo, o retroprojetor etc. Os *softwares* educacionais são projetos que contribuem com o estudante no aprimoramento e desenvolvimento de maneira interativa, tendo o professor a função de ser mediador do processo de reconstrução da aprendizagem.

Dessa forma, o *software* educacional vem diversificar o ensino da informática propriamente dito, em que o início se define pelo ensino de definições de informática, como programação e acesso, utilização do computador, e o segundo trata-se do ato de favorecer o ensino com a utilização de recursos do computador, usando o *software* educacional. Sendo assim, o estudante tem conexão de forma interativa, no seu tempo de aprendizagem, nas várias áreas do conhecimento de uma maneira lúdica, significativa, prazerosa e com equidade. Segundo Gebran (2009), com a vinda ao mercado desta nova ferramenta educacional, há probabilidades de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

transformações no processo de ensino e aprendizagem de práticas pedagógicas muito difíceis ou até sem nenhuma relevância. Podem até ser criadas, elaboradas e realizadas com a existência do computador e do *software* educacional adequando, que proporciona várias formas de conhecimento aos estudantes de vários recursos de aprendizagem, manipulando as longas ferramentas visuais de animação e multimídia para estimular uma enorme relevância e incentivo.

Este importante recurso educacional poderá, ainda, ampliar, expandir a aprendizagem através de investigações, pesquisas onde o estudante construiu o seu saber, bem como a probabilidade de aprender no seu próprio tempo, pois o *software* educacional possui infinita tranquilidade e ferramentas tecnológicas envolvidas que prendam a atenção do estudante. Por isso, o trabalho oferecido e direcionado pelo professor, deve sempre procurar uma finalidade adequada, e nunca acessar *software* educacional sem nenhuma proposta de trabalho em sala de aula. O quadro abaixo apresenta as vantagens e desvantagens de sua utilização.

Quadro 4 - Vantagens e Desvantagens do Software Educacional

Vantagens	Desvantagens
1- Aumenta a interação do aluno/máquina/tópico curricular.	1- Necessita de apoio de um custoso equipamento de <i>hardware</i> .
2- Permite a individualização na aprendizagem do aluno.	2- Apresenta dificuldade na sua constante atualização.
3- Estimula, motiva, promove a autoestima do aluno.	3- Exige conhecimentos prévios e específicos tanto por parte do professor como do aluno.
4- Apresenta lições de modo criativo, atrativo e integrado.	4- Depende de disposição e habilidades específicas por parte do aluno (visual e de leitura)
5- Proporciona retroalimentação, controle e avaliação imediatos da aprendizagem.	5- Consome tempo do professor para planejar, programar e avaliar.

Fonte: Baseada em Gebran (2009)

De acordo com Gebran (2009), há vários autores que associam os *softwares* educativos. Entre as classificações, ressalta a de Vieira (2008), que as descreve, fundamentando nos objetivos pedagógicos.

Softwares de exercício e prática: é o mais tradicional de aplicabilidade da informática na Educação. É o tipo de *software* mais acessível de ser utilizado, especificamente na década de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

1990, onde a Educação tinha mais conceitos.

Características:

- facilidade de acesso;
- inclusão de componentes de jogo;
- pouca durabilidade;
- instrução clara;
- apoio para as soluções certas e ajuda ao estudante para diferenciar e corrigir as soluções incertas.

Softwares tutoriais: um dos conceitos fundamentais, ocorre pela transmissão da informação de maneira moderada, como se fosse um livro eletrônico. Várias vezes necessitam do professor/tutor digital e é muito usado para o ensino de línguas.

Características:

- utilização de ferramentas;
- apresentação de metas a serem alcançados;
- estímulos (definições, exemplos e contraexemplos);
- explicação que abranja pistas e diretrizes;
- modularidade das tarefas;
- oportunidade de acumulação e transferência.

Softwares de simulação e modelagem: é a definição ou modelagem de um propósito real, de uma estratégia ou evento. Trata-se do sistema simbólico e significativo da realidade, que deve ser acessado a partir da elaboração das perspectivas fundamentais do fenômeno. É, também, o sistema mais complexo:

- aparecimento de informações do momento a ser simulado;
- oportunidade do estudante definir a ação;
- presença de versão transformada do ambiente em cada ponto e decisão, conforme com as respostas acumuladas;
- aparecimento de uma definição transparente dos fundamentos e de suas respostas, ou o chamamento que as signifique antes da continuidade da simulação, abrangendo o conceito de métodos científicos e de teste de hipótese.

Softwares jogos educativos: os jogos necessitam de ter uma razão de recreação, com vista à

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

obtenção de um tipo definido de aprendizagem, geralmente abrangendo os princípios como regras, disputas e contagem de pontos.

Características:

- explicações transparentes;
- atração e assistência da relevância e do entusiasmo;
- comando tanto na interação, quanto no andamento;
- integração do desafio;
- exploração da fantasia;
- exploração da competição.

Softwares multimídia/autoria: são aqueles que trabalham a multimídia e podem ser fechados, servindo apenas como fonte de informação, ou como manuseio de sistemas de autoria, em que o aluno, mesmo sem ciência de informática, pode fortalecer seu próprio *software*.

Características:

- ferramentas mais abertas;
- fácil programação para usuários finais;
- liberdade na criação;
- o aluno se sente mais entusiasmado pelo desafio de criar.

Softwares de programação: são *softwares* que trabalham com uma linguagem de programação e possibilitam o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático. O seu conceito fundamental é autorizar a realização do ciclo: Descrição → Execução → Reflexão → Depuração → Descrição

Características:

- recurso aberto;
- desenvolvimento do raciocínio lógico matemático;
- liberdade na criação.

Softwares de autoria: é quando um estudante aprende a programar, ou seja, o processo de aprendizagem é modificado. Com esse foco é que surgiram os *softwares* de autoria, que nada mais é, do que um projeto equipado com recursos que aprovam o desenvolvimento de projetos multimídia. Sem ter conhecimento de programação, o estudante e/ou professor deverá elaborar programas reunindo componentes como sons, imagens, vídeos, textos, animações etc. A relação

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ensino-aprendizagem fica mais evidente, quando os professores e estudantes trabalham em equipe no decorrer do processo de construção. A pesquisa passa a caracterizar uma prática envolvente, agradável, porque é de relevância para o objeto do projeto multimídia, que será adiantado. O estudante constrói a sua autonomia, organizando os dados, podendo o professor assumir o papel de mediador dentro do processo de elaboração dos projetos.

De acordo com Gebran (2009), na maioria das vezes, estes projetos tornam-se muitos simples, uma vez que as ferramentas são restritas pelos recursos, o que não interfere no contexto dos *softwares*. Não adianta nada um *software* educativo repleto de ferramenta gráficas, se não há na prática que se usufrua de destaque pedagógico. Todavia, os participantes precisam procurar auxílio técnico em informática por meio da construção de equipes interdisciplinares, o que fará com que o *software* seja adequado às ferramentas da informática e também abranja um conteúdo relevante pedagogicamente.

Concluída as considerações significativas trazidas sobre os ambientes virtuais de aprendizagem e suas ferramentas digitais passar-se-á para o próximo capítulo que faz abordagens sobre a interação, prática, avaliação e metodologias de aprendizagem.

Capítulo IV - Interação, Prática, Avaliação e Metodologias de Aprendizagem

Este capítulo aborda a interação, prática, avaliação e metodologias de aprendizagem no ensino a distância. Os pontos mais colocados em evidência estão relacionados com os modelos e práticas pedagógicas no ensino a distância, assim como a equipe pedagógica nos cursos de EAD, a coletividade no trabalho docente, papéis desempenhados tanto pelo professor, tutor, coordenação pedagógica, coordenação de curso, avaliação e metodologias ativas.

4.1 Modelos e práticas pedagógicas no Ensino a Distância

O processo educacional, segundo Peters (2003), ocorre em todas as etapas da vida, bem como em todas as ocasiões e sob todas as particularidades da sua existência, abrangendo todas as fases e maneiras de estudo. Todavia, uma nova definição está se constituindo, onde a Educação não deve mais ser visualizada como transmissão e assimilação de conteúdos predeterminados, mas sim, como um procedimento contínuo que se desdobra no ser humano e o leva a manifestar a si mesmo, a interagir com os outros, a interrogar o mundo com base em vivências próprias e chegar a si mesmo de maneira progressista por meio de suas vivências.

A Educação formal, a não formal e mesmo a informal não acontecem simultaneamente, mas, sim, de maneira interrelacionadas. A Educação e o desenvolvimento estão subordinados a uma troca geral de funções, já não servem mais unicamente a organização para a execução na vida e na profissão, mas como parte integrante. As maneiras de experienciar e vivenciar como o procedimento educacional são envolvidos, e o padrão sequencial até agora inalterável, é dissolvido em práticas como estudar, trabalhar e dispor de lazer interlaçam respectivamente. O papel das instituições tradicionais é reconsiderado porque se findam e entrelaçam com as que não são institucionais.

Conforme Lopes e Faria (2013, p. 86), as particularidades da EaD são:

- abertura, ou seja, a abrangência nas propostas de cursos e diminuição de barreiras e exigências de acesso à Educação;
- acessibilidade do local, tempo e ritmos de aprendizagem;
- adequação para atender às necessidades dos alunos;

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

- eficiência do suporte tecnológico administrativo que incentive o estudante;
- desenvolvimento permanente, haja vista a grande procura por inovação, reflexão, repensar, aprender, aprender a aprender;
- controle e organização de tempo, espaço e recursos.

Para Schmidt, Otte e Orth (2016), neste novo milênio, as questões são sobre o quê, para quê e como se ensina. Nesse sentido, a Educação começa a ser entendida, não mais como um único local onde os conhecimentos são constituídos dentro das instituições de ensino, mas, como um local onde os conhecimentos são constituídos de acordo com outras fontes. A globalização e a interferência dos organismos internacionais nas políticas públicas educacionais, devem ser observadas na rotina acadêmica e escolar. Isto tudo faz parte do desenvolvimento do cidadão, do desenvolvimento do professor, da mercantilização das instituições públicas e privadas, como na vida social e cultural da cada povo.

A globalização da economia, a liberalização do comércio internacional e a aceleração das modificações tecnológicas, manifestam-se como consequências relevantes na reestruturação da política e na prática educacional em todos os níveis e modalidades de ensino. As prioridades da sociedade informacional, global e em rede obrigam o desenvolvimento de professores para atuarem em várias disciplinas, níveis e modalidades de ensino ao longo do tempo precise de um desenvolvimento inicial mais rápido, seguindo por várias formações continuadas.

4.2 Equipe pedagógica nos cursos EAD

De acordo com Teixeira et al. (2016), a EaD vem desenvolvendo, por meio de práticas pedagógicas, padrões de trabalho que abrangem a utilização pedagógica das mídias, constituindo desafios novas determinações da necessidade de integrar análises e criativamente as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) nos modelos formativos.

A particularidade é o vínculo da docência. Compõem a equipe docente: o professor de disciplina (efetivos da universidade, responsáveis pelo crescimento do conteúdo de uma disciplina exclusiva no material didático e/ou proposta da disciplina), tutores presenciais (elegidos semestralmente, que executam no polo de apoio presencial) e os tutores a distância (elegidos semestralmente, que lecionam via ambiente virtual de aprendizagem e estão na instituição), que

serão responsabilizados pela ação pedagógica fundamental no desenvolvimento de várias fases do curso na modalidade a distância.

Os profissionais (professores da disciplina, tutores a distância e presencial) formam o quadro da equipe docente responsável pela mediação pedagógica, que constitui uma ponte entre o iniciante e os saberes a serem constituídos, de maneira que iniciante consiga suas finalidades pelo exercício de sua autonomia.

4.2.1 A coletividade do trabalho docente na EaD

Conforme Mill et al. (2010), algumas investigações sobre EaD, vem ocasionando muito debate. Alguns novos princípios apresentados na Educação, num todo, são resultados de estudos neste campo de conhecimento, mas, com pouca atenção sobre a questão da coletividade do trabalho no crescimento da EaD. A avaliação do compartilhamento das práticas docentes, por meio dos educadores da EaD, possibilita melhores oportunidades de pesquisa e aperfeiçoamento nas maneiras de ensinar e de aprender na Educação presencial.

Nesse sentido, percebe-se as transformações na construção de ensino-aprendizagem tradicional. Diante de várias possibilidades de desenvolvimento das TIC's no padrão de ensino-aprendizagem, professores, alicerçados por vários atores da polidocência, têm determinado modificar as práticas para realizar a excelente utilização das TIC's.

De acordo com Mill (2010), ao compreender a essência do trabalho pedagógico, depois da utilização de tecnologias digitais na Educação, presencial ou a distância, é necessário entender a nova organização de trabalho docente numa equipe de trabalho que determinam de polidocência. Os conhecimentos desta equipe de trabalho necessitam de estudo no padrão de trabalho na EaD.

O trabalho pedagógico presencial é fragmentado, mas, o número de trabalhos pedagógicos virtuais é muito alto. A pluralidade organizacional da EaD e a vasta prática do trabalho pedagógico virtual, estendem a capacidade de etapas pelas quais é dividido o trabalho pedagógico na EaD. Mas, podem assegurar que é alto o número de profissionais envolvidos no padrão de produção e oferta do sistema de EaD, a partir do qual manifesta um grande número de

especialidades, cujos aprendizados abrangentes no padrão são de igual maneira, diversificados.

Segundo Mill (2010, p. 31), é primordial o estudo acerca dos conhecimentos dos princípios característicos do procedimento de trabalho docente, incluindo a EaD, o que implica saber: como se executa, em si, essa prática humana; quem está se formando sujeito da ação de trabalho contratada (quem está sendo o docente na EaD); qual tem sido a finalidade desse trabalho; o que se tem ocasionado quando tais sujeitos operam seu trabalho sobre esse objeto; que recursos eles têm usado para realizar modificações no objeto; e em que circunstâncias tem se efetuado o processo de trabalho.

Ainda que as perspectivas e os discursos sejam divergentes, alguns autores supõem que a estruturação do trabalho docente em ambientes presenciais específicos, é bem mais complexa que a estruturação do processo de trabalho operário. Observa-se, nesse sentido, que é ainda mais complexa a estruturação do método de trabalho da EaD, especialmente com associação ao controle pelo professor do seu tempo e ritmo de trabalho, ao seu poder sobre os recursos de elaboração, à divisão entre princípio e execução das práticas pedagógicas, à autonomia docente e à objetivação da prática pedagógica docente virtual.

4.3 Papéis desempenhados no Ensino a Distância

Segundo Rosini (2013), para uma aptidão e responsabilidade nas questões compreendidas com o ensino e a EaD, é necessário avançar vários papéis, pessoas ou instituições que auxiliam no desenvolvimento deste tipo de modalidade de Educação.

4.3.1 Estudantes

Conforme Lagarto (1994), os estudantes de EaD são um público especificamente adulto, mas sua organização é extremamente heterogênea. Segundo Schultze (1984), analisa-se que, em algumas organizações de EaD, o intervalo da idade varia entre 18 anos e as idades superiores a 60 anos, porém, em sua maior parte, a grande porcentagem de estudantes situa-se entre os 30 e

os 40 anos. Embora, também haja porcentagens significativas em outras faixas etárias.

Para Lagarto (1994), há duas naturezas antagônicas de estudantes:

- Alguns têm a aptidão de executarem tudo o que for pedido sem indagar, enquanto outros são sujeitos ativos e críticos;
- Alguns não estão habituados com uma aprendizagem sistemática de estudos, enquanto outros já são capacitados, dispondo suas próprias rotinas;
- Alguns não combinam o conteúdo do curso com as questões da sua rotina ou da sua prática profissional, enquanto outros, sim, realizando com o que últimos aprendam melhor.

Mas, de uma forma geral, os estudantes combinam o estudo com a sua atividade profissional, com restrições de tempo e de orçamento pessoal. Um estudante, por essa razão, pode ser apontado como tendo algum incentivo, que esteja procurando aperfeiçoamento na qualificação profissional, que esteja procurando reconhecimento social ou por puro prazer de aprender.

Segundo Lagarto (2009), o estudante de EaD não tem instituições próximas à residência que ofereçam o desenvolvimento que ele precisa; não tem disponibilidade de horário; possui problemas de se ausentar de casa por razões de particularidades pessoais ou familiares; ou possui inaptidão física, que o impede ou impossibilita a entrada ao local de formação. O autor também ressalta, por meio de Rumble (1986), que o perfil do estudante vai resultar, de qual o padrão a instituição de ensino vai utilizar, se vai ser focado na instituição ou focado no estudante. Se for focado na instituição, os estudantes devem mostrar pré-requisitos de entrada ou manifestar aprendizados bastantes que os capacitem a persistirem em um definido percurso da formação. Já no padrão focado no estudante não é solicitado qualquer pré-qualificação.

Para Belloni (2015), com as novas demandas do mercado capitalista, o trabalhador deve ser multihabilitado, multicapitado, capaz de conduzir situações de grupo, adaptar-se aos novos acontecimentos e estar sempre preparado para aprender, ou seja, um trabalhador esclarecido e autônomo, faz com que, devido às suas particularidades próprias do EaD, mais do que instituições tradicionais de Ensino Superior, possa favorecer para o desenvolvimento inicial e continuado destes estudantes mais autônomos, já que a autoaprendizagem é um dos motivos

básicos para isso acontecer.

Belloni (2015) também mostra o conceito de Paul (1990, p. 33), que retrata o estudante de EaD como uma clientela adulta que especificamente trabalha, ou seja, aprende em tempo parcial, que está regressando a estudar muitos anos após a sua vivência inicial e, muito naturalmente, tiveram vivências educacionais negativas, não é autoatualizado e procura ultrapassar obstáculos de gestão de tempo, de planejamento e de autodireção, apresentadas pela autoaprendizagem. Muitos se julgam despreparados e desmotivados, culpando-se pelos fracassos, fazendo com que permaneçam os obstáculos de automotivação.

De acordo com Gomes e Villani (2018), o sujeito que decide realizar um curso a distância, está estimulado por particularidades muito específicas: são adultos com vidas ativas e têm responsabilidades familiares e profissionais, com pouco tempo para estudar; geralmente, têm finalidades claras de aprendizagem e são mais comprometidos em dar continuidade aos estudos; podem estar distantes do ensino formal há algum tempo, podem não ter acessibilidade a bibliotecas e outras ferramentas acadêmicas, e são regularmente interessados nos envolvimento da aprendizagem nas suas vidas e no trabalho.

Nessa perspectiva, segundo Otto (2003), os estudantes deverão se adequar ao novo método de aprendizagem, à concessão da liberdade a todo o tempo e à tomada de decisões sobre o desenvolvimento dos seus estudos. Isso os implica a seguirem procedimentos para suceder suas tarefas, devendo estar familiarizados com a organização do texto didático.

Para Lagarto (1994), o estudante proporciona um método de autoaprendizagem, em que cada sujeito se enriquece com níveis de realização próprios, conforme com a sua habilidade, diversidade de cursos ofertados e versatilidade no tempo e no local de conhecimento. Já para Belloni (2015), o método de autoaprendizagem, também é um dos princípios fundamentais para efetivação da formação do estudante, cujas vivências são usufruídas como ferramenta, considerando-o como ser autônomo, gestor de seu próprio método de aprendizagem, capaz de autodirigir-se e autorregular-se.

Belloni (2015) menciona, em seu livro, os autores Renner (1995, p. 292); Paul, (1990, p. 3); e Walker (1993), que colocam que esta imagem do estudante de ensino a distância não parece

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

corresponder ao real, porque, conforme estudos realizados com estudantes de vários tipos de experiências, tem se mostrado que muitos tendem a realizar uma aprendizagem passiva “digerindo pacotes institucionais” e “regurgitando” os saberes assimilados nos momentos da avaliação.

Segundo Gomes e Villani (2018), o estudante de EaD deve ter tempo para se dedicar aos estudos, saber se precisa ou não fazer atividades presenciais, bem como se terá situações econômicas e físicas para ir ao local. Além disso, deve usufruir ao extremo de sua aptidão intelectual, procurar todo o auxílio fundamental para o aprendizado, indicar as finalidades que se sugere atingir, com realismo e percepção, descobrir os processos mais pertinentes para praticar trabalhos de estudo, dominar os conceitos e informações fundamentais para o desenvolvimento dos conhecimentos posteriores, procurar horário e local apropriados para estudo, sem interferências que possam afastar a atenção e a concentração, criar contato com os colegas para troca de experiências, execução de práticas, efetivar todas as práticas propostas, observar seus próprios erros e acertos, procurar entender os recursos por meio de debates e explicações com os colegas, tutor e professor, se for o caso e procurar tirar dúvidas sobre conteúdos, quando preciso.

Conforme Maia e Mattar (2007), a EaD ingressa com inovações e possibilidades de aprendizagem aos estudantes, espontaneamente de sua região geográfica ou com horários que estão acessíveis para frequentar o curso. As pessoas que anteriormente não podiam ingressar em uma instituição de ensino, mesmo os que moram longe dos considerados centros ou que não podem abandonar seu local de trabalho, agora podem estudar a distância. Com a internet, um estudante de qualquer local do planeta, pode aperfeiçoar a sua aprendizagem, tanto formal, como informal, por meio de disciplinas, conteúdos e cursos a distância.

Atualmente não é mais preciso estar na mesma cidade, na mesma região, nem no mesmo país da instituição de ensino. Com a EaD, ocorre uma oportunidade pouco observada: a do estudante universal. Ou seja, o estudante tem em suas mãos a possibilidade de constituir em várias instituições de ensino sincronicamente, e mesmo definir as que mais se intercalam em seus interesses.

De acordo com Maia e Mattar (2007), com o desenvolvimento da EaD, manifestou-se um novo

padrão de personagem na sociedade, que batizamos como o iniciante virtual. Inicialmente, a EaD é o centro do processo de ensino e aprendizagem. Não é mais o interesse do professor na disciplina que predomina, mas sim sobre o que o estudante deseja aprender. O iniciante necessita ser adicionado na etapa do planejamento e da aplicação da experiência de aprendizado a distância, e não unicamente no final, quando o conteúdo do curso estiver pronto. Em segundo plano, o iniciante não necessita estar presencialmente na instituição, ou presente em um local para aprender, ele pode estar em qualquer lugar, e o seu aprendizado é contínuo e permanente.

4.3.2 Professor

Para Belloni (2015), o professor deve levar em consideração a inovação e deve estar capacitado com uma formação permanente, ou melhor, para uma formação continuada ao longo da vida.

Segundo Rosini (2013), o professor conteudista (tradicional) executa a avaliação abrangendo no modelo de evolução da EaD, é competente pelo conteúdo de aptidão da disciplina no qual é o encarregado, discorre e exemplifica didaticamente os conteúdos, quando preciso, participa das práticas assíncronas e síncronas e tira dúvidas.

Belloni (2015) propicia, por meio de Blandin (1990), o conceito de novas competências fundamentais ao professor, que são:

- cultura técnica, controle mínimo de métodos relacionados com o audiovisual e a informática;
- habilidades de comunicação midiáticas ou não, essenciais não apenas porque a difusão da estrutura adapta a uma certa aptidão comunicacional, ou a bons comunicadores, mas, também, porque o professor terá que aprender a trabalhar coletivamente, onde a comunicação interpessoal é relevante;
- competência de trabalhar com método, ou seja, habilidade de sistematizar e executar procedimentos e métodos;
- habilidade de capitalizar, isto é, interpretar e mostrar seus saberes e experiências de maneira que os outros possam aproveitá-los.

Para Belloni (2015), o professor deve estruturar-se de maneira a responder às exigências de inovação em três grandes vetores: pedagógico, tecnológico e didático. O vetor pedagógico

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

refere-se às práticas de orientação, aconselhamento e tutoria, e abrange o controle de saberes relativos ao campo específico da pedagogia, isto é, procedimentos de aprendizagem e de conhecimentos oriundos da psicologia, ciências cognitivas, ciências humanas, tendo como foco aos princípios construtivistas e as metodologias ativas como objetivo desenvolver capacidades relacionadas com a pesquisa e a aprendizagem autônoma, que o professor necessita vivenciar em seu próprio desenvolvimento para desenvolver com seus estudantes.

O segundo vetor, o tecnológico, engloba as conexões entre tecnologia e Educação em todas as suas questões: o uso dos meios técnicos disponíveis, que abrange avaliação, a seleção de recursos e a construção de procedimentos de utilização, bem como a elaboração de materiais pedagógicos usando esses recursos, isto é, o saber das suposições metodológicas que o uso desses recursos demanda e a capacidade de tomar atitudes sobre a utilização e a elaboração de tais recursos.

O vetor didático, por fim, diz respeito ao desenvolvimento individualizado do professor no campo científico e à exigência incessante de modernização, quanto ao desenvolvimento da disciplina - inovação essa que deve estar associada com o vetor tecnológico, pois deve referir-se também à utilização de recursos didáticos em estruturas técnicas, conforme afirma Rodrigues (1994, p. 14).

Partindo de uma concepção mais global, o desenvolvimento dos professores, deve ter como perspectiva procurar o entendimento das particularidades teóricas em sua correlação com a prática pedagógica, capacidade que poderia ser explicada por meio dos subseqüentes pontos fundamentais, a avançar: o pensamento e a compreensão dos conceitos e princípios fundamentais dos avanços teóricos que influenciam e da natureza dos processos e práticas que a formação de professores propõe.

Isso significa entender as correlações do campo educacional com o contexto social global, especialmente: “o papel primordial do crescimento científico e técnico nas sociedades contemporâneas e particularmente as questões metodológicas e práticas colocadas”; o entendimento e a aquisição de fundamentos e conceitos fundamentais e de dados estruturados pertencentes aos processos e práticas propostas, capacidades e competências que possibilitam combinar o nível teórico, de análise e síntese dos conceitos científicos que fundamentam os

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

procedimentos metodológicos, e o nível da prática, de maneira a entender a correlação entre as concepções específicas, os princípios e práticas pedagógicas, a habilidade de avanços aplicações dos saberes conquistado, ou seja, de contemplar, planejar e possibilitar práticas pedagógicas que se traduzam na prática as aquisições relativas às abordagens teóricas e metodológicas constante da formação (Schneider, 1995, p.19).

Segundo Gomes e Villani (2018), o professor não precisa ser um mestre em tecnologia para construir projetos inovadores no ensino, ele necessita é de conhecer e usar as tecnologias da informação e comunicação para estar apto a possibilitar a conexão entre o conteúdo e as tecnologias.

Gomes e Villani (2018) anunciam que Mercado (2002, p.16), no seu desenvolvimento, no decorrer e ao final do procedimento, o professor necessita de integrar na sua metodologia os saberes sobre novas tecnologias. Segundo Maia e Mattar (2007), o professor necessita atribuir novos caminhos em EaD. Nesse ambiente, vários professores ficam temerosos quanto à extinção da figura do professor, imaginando que seriam trocados pelos cursos que avançaram e os doutores seriam trocados por executivos ou tutores sem preparos e com baixos salários. Isso, na verdade, nunca aconteceria.

Segundo Maia e Mattar (2007, p. 90), por meio da EaD, os docentes conseguem se transformar em professores e orientadores onde quer que estejam. Uma das definições em geral relacionadas com a EaD, é o fato do professor ter deixado de ser uma entidade individual, para se tornar uma entidade coletiva. O professor de cursos à distância pode ser considerado uma equipe, que incluiria o autor, um técnico, um artista gráfico, o tutor, o monitor etc. Muito mais do que um professor, é uma instituição que ensina a distância, tanto que muitas definições de EaD insistem na ideia de que o ensino é planejado e coordenado por uma instituição.

Como autor de recurso para EaD, o professor tem agora que desenvolver e estruturar conteúdos. Para isso, necessita de ampliar novas competências, como focar poucos conceitos em cada aula; planejar o recurso de maneira que o estudante tenha tempo para percorrer as aulas e realizar as atividades, definir letras, tamanhos, cores e fundos para integrar a mensagem, fazer escolhas no material visual a ser utilizado nas aulas (como esquemas, diagramas, gráficos, tabelas, figuras,

imagens, fotos, etc.), planejar sons e animações, dominar recursos multimídia e assim por diante.

Segundo Maia e Mattar (2007), o professor é um elemento relevante nos projetos de crescimento de ambientes virtuais de aprendizagem, já que o mesmo tem conhecimento em Educação, contato com o estudante, podendo trabalhar como consultor no mercado de EaD.

O tutor é o responsável pelo contato inicial com a turma por meio de mensagens de boas-vindas. Uma das suas responsabilidades fundamentais é a de dar *feedback* diariamente ao estudante. Na sala de aula, é possível o *feedback* automático aos estudantes por meio de diversos canais: verbal, gestual e auditivo, quando existe uma maior proximidade. A distância, os estudantes se sentem mais sozinhos e com a diminuição dos canais do *feedback* do professor, constitui um cenário crítico para sustentar o aprendizado.

Como dizem Maia e Mattar (2007), a função pedagógica e intelectual conduzida ao tutor abrange o desenvolvimento de práticas, incentivos a análise, questionamento de perguntas, avaliar respostas, abranger pontos de vista, sistematizar discussões. O professor de EaD precisa aprender a coordenar o tempo virtual e não o tempo presencial. Estando *online*, os professores podem comunicar diretamente e alcançarem novas experiências, pois a maioria dos profissionais não exercem as suas práticas solitárias, longe de seus pares de profissão, e a internet, nessa hora, possibilita ao professor trabalhar numa comunidade e perpetuar o contato diariamente com os seus colegas.

Conforme Carrara e Corá (2016), a partir do ano de 2002 houve um desenvolvimento novo na formação de professores. Com as licenciaturas, que foram beneficiadas, apareceu mais uma antinomia: a formação do professor na modalidade com um currículo por meio de uma formação presencial, produzindo professores formadores na modalidade. Como se percebe, a urgência dos cursos de formação, tanto no presencial como a distância, abrangendo os baixos salários, adiciona vulnerabilidade na formação do professor.

De acordo com os autores Carrara e Corá (2016), entende o professor conteudista como o sujeito importante para que atue na EaD. Ele trabalha com o recurso didático-pedagógico num todo, compartilhando com as diferenciadas mídias (CD-ROM, vídeo, câmeras, gravações de aulas, web conferência etc.). É preciso que, para além da construção do material, o professor se padronize de suas competências de comunicação para objetivar toda sua produção didático-

pedagógica junto com o ambiente virtual.

O professor conteudista é legítimo como o autêntico autor/ator da EaD, onde não poderá ensinar da mesma forma em que se ensina uma aula no sistema presencial. Mesmo sendo perito, mestre ou doutor em Educação, para abordar nesta modalidade educacional, o professor precisa de foco, ser inovador nas técnicas e, indispensavelmente, conhecer dos recursos tecnológicos e conseguir operacionalizá-los. Com isto, a habilidade e o êxito precisam caminhar unidas da teoria disciplinar, onde a aprendizagem se concretiza mesmo virtualmente.

Ainda de acordo com Carrara e Corá (2016), todos os cursos de EaD precisam de ferramentas tecnológicas de altíssima performance, onde o ponto alto de um curso sempre será o objeto de estudo planejado e organizado, sendo que o dever de o transmitir com competência, é do professor conteudista. Mas, o professor conteudista não fará tudo solitariamente: há uma assistência da coordenação pedagógica, ferramentas pedagógicas e tecnológicas, *designers* instrucionais que indicam a utilização de toda a tecnologia e *softwares* acessíveis – ferramentas a partir dos quais a finalidade da EaD possa ser alcançada.

O professor conteudista terá muitos obstáculos, entre eles, os estudantes, que são constituídos de várias naturezas e de indefinidas competências. Assim, quando for elaborar o conteúdo, as atividades e as avaliações, o professor precisará ser mais cauteloso, prudente, propondo diferenciadas maneiras de aprendizagem e estudo. Do outro lado da tecnologia, estará o seu público, ansiosos pelos conhecimentos: sujeitos sociais com opções diferentes uma das outras. Todavia, o professor não os verá e não os ouvirá, e é especialmente por isto que sua competência deverá ir além da profissão.

De acordo com Carrara e Corá (2016), para considerar o professor conteudista como um novo educador, é preciso que ele seja experiente, perito da prática de ensinar virtualmente para que o saber se efetive. Necessitará saber os desejos do seu público-alvo, que ficará virtualmente ouvindo-o, lendo-o e gerindo o conteúdo. Os estudantes precisam adquirir ensinamentos, direcionamento e conhecimento para atuar num mundo em contínua e altíssima modificação.

De acordo com Belloni (2018, p. 83), o professor deve ter uma significação muito diferenciada na sua forma de estruturação da Educação. Assim, o professor de EaD se responsabiliza por

várias aplicabilidades, como:

- conceutor e realizador de cursos e recursos, que planeja os projetos de estudo, currículos e programas, escolhem conteúdos e concedem textos-base para as disciplinas do curso;
- professor formador, que conduz o estudo e a aprendizagem, oferta auxílio psicossocial ao estudante, ensina a pesquisar, demandar a informação e a aprender;
- professor-pesquisador, que se moderniza, se renova em sua disciplina específica, em teorias e métodos de ensino-aprendizagem, repensa sobre sua prática e participa da pesquisa dos seus estudantes;
- tecnólogo educacional, que é o encarregado pela estruturação pedagógica dos conteúdos e por sua adaptação aos auxílios a serem usados na formação de recursos de curso, sendo que o seu trabalho mais árduo é o de incorporar as equipes pedagógicas e técnicas;
- professor-tutor, que direciona os estudantes em seus estudos correspondentes à disciplina pela qual está encarregado, elucida as incertezas e esclarece indagações referentes aos conteúdos da disciplina;
- monitor, que organiza e direciona a investigação de recursos em grupos de estudo de maneira que sua incumbência se associe mais com sua competência de liderança do que com o saber dos conteúdos estudados;
- professor-recurso, que certifica uma categoria de “balcão de respostas” para as indagações específica dos estudantes associadas aos conteúdos e a estruturação dos estudos e das avaliações.

4.3.3 Tutor a distância

Como asseguram Ribeiro et al. (2010), vários tutores definem a vivência na EaD como uma ótima possibilidade de avanço profissional, em virtude da docência virtual abranger conhecimentos bastante diversificados, daqueles fundamentais para a docência presencial. A literatura apresenta, que além dos aprendizados pedagógicos e do conhecimento que o professor de EaD precisa, terá de mobilizar conhecimentos e saberes das TICs, competência de lidar com grande quantidade de informação, gerenciamento de tempo e competência de trabalhar em grupo. De acordo com o padrão de EaD proposto, o professor deve formar um grupo de várias práticas abrangentes no método de ensino-aprendizagem. As práticas docentes passam a ser associadas à transmissão do padrão e ao gerenciamento da sala de aula virtual, com foco e

aptidões divergentes das semelhanças na modalidade presencial.

Ribeiro et al. (2010), também, elucidam, que as opções pessoais dos professores permitem ultrapassar na prática docente a distância os obstáculos psicológicos, acolhendo o uso das TIC's e de princípios abertos direcionados ao ensinar e ao aprender. Com as suas particularidades, a EaD necessita da aptidão de quem penetra em territórios inexplorados, já que o avanço das TIC's não permite que haja apatia. Com isto, os docentes precisam de organização para ofertar novas maneiras de trabalho e conteúdos por meio de ferramentas e práticas de aprendizagem no AVA. O desenvolvimento destes conceitos e dos conhecimentos são competências que influenciam a qualidade dos cursos virtuais.

Conforme Teixeira *et al.* (2016), considerando os professores como obedientes aos saberes, dependentes como contribuintes e investigadores, buscamos refletir no que os professores tutores compreendem por desenvolvimento, ou seja, formação. Mas, evidencia as soluções que são um delineamento de uma avaliação ampla, ainda em avanço, com o objetivo de conhecer, ou de desvelar, pelo olhar dos professores tutores, a concepção de formação.

Ainda ressaltando Teixeira *et al.* (2016), a construção, como um procedimento unilateral propiciando o entendimento, a compreensão dos tutores são peças rasas, que se transportam até a universidade, detentora dos saberes a serem constituídos e desvendado. Constata-se que estas pessoas da Educação se efetivam nos pensamentos, quando assegura que informação é juntar e selecionar dados vindos de maneira a requintar. Para os autores (2016, p. 104), o tutor também ressalta que capacitar é “preparar e qualificar para um excelente crescimento do curso”. Este pensamento enfatiza que para a elaboração a ser constituída é um método unilateral que procede em ótimos desfechos, conclusões.

Segundo Lagarto (1994), o tutor necessitará conhecer, construir planos de desenvolvimento curricular e de conhecer as exigências dos estudantes. Segundo o autor, o perfil do tutor pode ser apático ou dinâmico, diligente, sendo que o primeiro, requer, que, unicamente, sejam respondidas as perguntas que são apresentadas e o segundo é mais rigoroso, favorecendo com práticas múltiplas. Neste sentido, o tutor: deve conhecer, administrar, reger e reconduzir o método formativo de maneira a estimular e supervisionar a ação dos formandos e manifestar soluções instantâneas e pertinentes aos trabalhos e pedidos dos participantes; também deve

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

defender a prática das interferências dos participantes, bem como deve incrementar a participação dos formandos menos interventivos. Deve ter o conhecimento de informática e ferramentas de auxílio, ser proativo e inovador, certificar um maior nível de estímulo e participação dos formandos, favorecendo para distanciar os abandonos e danos relacionados às mesmas.

Deve ter conhecimento científico dos conteúdos, conhecimentos dos métodos comunicacionais para *web*, pedagogia do *online*, saber sólido para moderar os fóruns, elaborar os princípios de estímulos para que os estudantes não abandonem preparar e administrar uma aula presencial em concomitância com a aula *online*. Deve saber avaliar sobre a quantia de práticas propostas aos estudantes de maneira a não os assoberbar.

De acordo com Gomes e Villani (2018), o tutor deve possuir aptidões e habilidades relevantes, como: competência para estimular o estudante para o estudo, favorecer o entendimento de conteúdos, elucidar indagações e ter bom aprendizado das novas tecnologias de informação e comunicação. Ele deve, também, ter potencial para se expressar de forma clara e concisa, lidar com situações conflitantes, ter prudência ética, consentir críticas construtivas, ouvir e incrementar as diversificadas ideias e opiniões, ser perseverante e complacente, identificar as restrições dos membros do grupo e entender as imprevisíveis timidez e ritmo de cada um deles.

De acordo com Rosini (2013), o professor tutor do curso precisa: amparar a formação do conteúdo junto ao professor coordenador pela disciplina; ensinar e supervisionar as aulas no ambiente de aprendizagem recomendadas; construir e abranger os estudos de caso, apresentando pesquisas construtivas; interagir, dialogar com os estudantes temas de *chat* e fóruns abrangendo avaliações síncronas e assíncronas.

Para Lagarto (1994), a função do tutor é convergente aos projetos clássicos de EaD, onde o estudante questiona, é atendido de forma rápida e com eficácia, por meio de sistemas de comunicação. O tutor conduz o estudante diariamente, de maneira a que ele possa executar os objetivos do curso. As suas finalidades devem antecipar um sistema de comunicação bilateral entre si e o estudante, de maneira que este possa se aperceber que está sendo auxiliado ao longo do estudo, mas, também, deve ser uma fonte de estímulos, relevante para estes estudantes que

escolhem este tipo de sistema de estudo.

Este tutor surge, então, como motivador dos pensamentos, orientando o estudante no decorrer do seu aprendizado, oferecendo-lhes referências complementares aos recursos de estudo, ou seja, bibliografia adicional ou intrínseca, além de executar um papel crucial no estabelecimento rápido das comunicações com os estudantes, frente às respostas de alguns questionamentos. Todavia, para este autor, a função do tutor é de enorme relevância, formando uma associação apropriada entre os estudantes e a instituição, que se alcança ao transmitir aos estudantes uma representação de segurança, favorecendo o sucesso coletivo de ambas as partes.

A função do tutor, ainda segundo Lagarto (2009), vai necessitar do método pedagógico utilizado - se ele for focado na autoformação, a sua função será menorizada, caso inverso, se o método for cooperativo, de elaboração das aprendizagens, onde o grupo é fundamental, a função será determinante para o êxito dos formandos.

Outra questão associada à função do tutor, é a oportunização de recursos pedagógicos complementares, que devem auxiliar a elaboração da aprendizagem, que passa da assistência dos trabalhos para a distribuição de tarefas e leituras complementares.

As práticas executadas que devem designar um tutor diligente são:

- Auxílio técnico no período inicial;
- Difusão do regulamento de funcionamento do curso, calendários e objetivos;
- Construção de um ambiente apropriado à comunicação dos Estudantes com o Tutor e dos Estudantes entre si;
- Estímulos frequentes dos estudantes, favorecendo a aprendizagem;
- Resolução das regras nas plataformas virtuais;
- Controle dos fóruns;
- Elucidação de questionamentos específicos;
- Promoção de avaliações formativas;
- Administração das sessões presenciais;
- Efetuação de avaliações somativas.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Para Gomes e Villani (2018), a função do tutor deverá ser de favorecedor e mediador no processo de ensino, auxiliando e conduzindo os estudantes, permanecendo-os comprometidos e entusiasmados, ao mesmo tempo em que dá auxílio fundamental ao trabalho do professor. Já de acordo com Gomes e Villani (2018), que inclui por meio de Ferreira e Garrido (2005, p. 3), o tutor deve planejar de maneira sistemática e particularizada o suporte a cada estudante, organizar os encontros individuais, reuniões em grupo, possibilitar a orientação a distância, supervisionar a prática pedagógica dos alunos, além de ajudá-los a superar as dificuldades de redação, produção de artigos científicos e incentivar a permanência deles até a conclusão do curso.

Este tutor também deve executar atribuições muito particulares, como:

- Direcionar os estudantes na ambientalização com o ambiente virtual de ensino e aprendizagem e quanto às normas, regimentos e padrões do curso;
- Reconhecer as dificuldades dos estudantes e auxiliar a corrigi-los;
- Definir contato com os estudantes desinteressados, com atividades incompletas ou perto da retenção, possibilitando-lhes recomendações individuais sobre os problemas que surgirão.
- Criar relatórios sobre os obstáculos surgidos no decorrer do curso;
- Corrigir as avaliações e dialogar sobre incorreções e acertos como estímulos para o estudante
- Auxiliar os estudantes a entender os recursos do curso por meio de explicações e diálogos;
- Responder sobre perguntas correlacionadas à instituição ou enviá-las a quem souber sanar as dúvidas;
- Entender como atender as pessoas com deficiências, favorecendo seu aprendizado;
- Oferecer todos os meios de comunicação (telefone, *e-mail*) que favoreçam o contato entre o tutor e o estudante;
- Conduzir trabalhos práticos e projetos, e auxiliar os grupos de estudo;
- Analisar o progresso do aluno;
- Oferecer *feedback* aos coordenadores sempre que for preciso;
- Elucidar questionamentos dos recursos do curso, quando for preciso;
- Apresentar importância pelo aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem;
- Estar ao dispor do estudante sempre que for preciso;
- Estabelecer um contato regular com os estudantes durante todo o curso;
- Estimular os estudantes a realizarem a sua autoavaliação;

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

- Ampliar e possibilitar o diálogo e a interação dentro do grupo;
- Estimular e identificar as contribuições dos estudantes;
- Ampliar o interesse pelo avanço de cada um e do grupo;
- Respeitar o ritmo de cada estudante, auxiliando nas respostas das perguntas que possam impedir no seu progresso.

4.4 Coordenação Pedagógica

Segundo Rosini (2013), o coordenador do curso tem como funções: organização com o corpo docente do projeto pedagógico do curso, abrangendo a organização e bibliografia; modernização e correção dos conteúdos programáticos e referências bibliográficas; solucionar os trabalhos acadêmicos; receber os estudantes, quando for preciso.

De acordo com Guarezi e Matos (2009), o desenvolvimento de saberes na EaD, necessita de auxílio no método de interatividade, com particularidades objetivas para estimular e dar suporte ao conjunto de aprendizagens que envolvem os intervenientes. Este método, na maioria das vezes, necessita envolver todos os atores e o ambiente, ocorrendo a comunicação por meio dos professores, estudantes, equipe diretiva, suporte tecnológico, entre outros, de modo estruturado, colaborativo e multidirecional.

Conforme Guarezi e Matos (2009), nos cursos a distância, fica o tutor incumbido pela prática de interatividade e da cooperação, possibilitando a troca de experiências por meio dos estudantes, beneficiando e fortalecendo a comunicação em grupos, mas com respeito às diversidades individuais. O desenvolvimento dos saberes necessita de incorporação da Teoria e da Práxis, com o auxílio motivacional dos tutores por meio de incentivos para o estudo, da autoavaliação e da efetivação dos resultados adquiridos.

De acordo com Guarezi e Matos (2009, p. 123), o tutor é, acima de tudo, um favorecedor e deve ser entendido como “presença a distância”, favorecendo o convívio, o diálogo, em benefício do processo ensino-aprendizagem. Dito de outra maneira, compete ao tutor possibilitar que o estudante entenda que o curso deve ser considerado como uma prática educativa, que o privilegiará em termos de desenvolvimento pessoal e profissional. Ao mesmo tempo, o entendimento dos objetivos do curso com as exigências dos estudantes, deve ser o propósito

principal da atenção da equipe de tutores. Os tutores devem conduzir e construir requisitos para a aprendizagem, bem como estimular o estudo e a pesquisa, a cooperação e o compartilhamento do raciocínio dos estudantes, conduzindo-os para os objetivos do curso, bem como avaliá-los.

4.5 Avaliação

A avaliação do desempenho dos estudantes deve acontecer no decorrer de todo o curso e auxiliá-la na reciprocidade, na correlação das modalidades já designadas na Educação presencial. São brevemente mostradas a seguir:

- Avaliação Diagnóstica: normalmente, é realizada no começo do curso, indica os níveis fortes e fracos da turma e de cada indivíduo, separadamente;
- Avaliação Formativa: é realizada no decorrer do curso. Possibilita indicar como está ocorrendo o aprendizado, se os estudantes estão alcançando os objetivos propostos, propiciando uma reestruturação no processo de transmissão de conhecimento. Essa fase é relevante, porque demonstra como está o nível de aprendizagem do estudante e, com isso, possibilita que se realize uma verificação de qualidade de cada ciclo do processo ensino-aprendizagem. Podem ser avaliados nos fóruns, chats, atividades postadas pelo cursista, etc., sem a obrigatoriedade de menção de nota.
- Avaliação Somativa: é quando o estudante é avaliado com atribuição de nota. Significa um *feedback* quando o professor analisa se o estudante alcançou os objetivos propostos. Para que o retorno seja favorável, o professor deve deixar evidente quais são esses propósitos.

Se levar em consideração que estas três modalidades, fica evidente a necessidade do tutor estar junto com o estudante em todo o seu caminho de estudo, analisando as suas comunicações, interações, colaboração, questionamentos, reflexões, resolução, problemas, etc., enfim, contemplando-os ao método como um todo, e não unicamente focando ao resultado final.

Neste sentido, o barema opera como uma ferramenta de avaliação formativa, por possibilitar a compreensão dos estudantes no processo de aprendizagem e de avaliação.

Exemplo de barema: Esta prática é integrada por uma questão dissertativa, que deverá ser encaminhada no recurso “Entrega de Tarefa”. O *feedback* do tutor estará à disposição em até sete dias úteis, após o término do prazo do envio. Período de entrega da atividade: até

25/08/2023. Valor: 5 pontos

Quadro 5: Barema de Avaliação

Indicadores para avaliação de desempenho	Pontuação
Pertinência da resposta frente à questão apresentada	1,5 ponto
Coerência conceitual da resposta, tendo em vista os pressupostos teóricos que sustentam a questão proposta	1,0 ponto
Consistência da resposta, tendo em vista os pressupostos teóricos que sustentam a questão proposta	1,0 ponto
Adequação às normas da ABNT	1,0 ponto
Utilização da modalidade escrita padrão da Língua Portuguesa	0,5 ponto

Fonte: Adaptada por Santos (2013).

Esse tipo de barema é muito acessível, pois tem alguns indicadores e há pontuação determinada. Acredita que o tutor ou professor que irá avaliar a atividade, seguindo os indicadores determinados e cumpra com a pontuação concedida a cada um deles.

Entretanto, ela é muito relevante para o processo de avaliação formativa, pois possibilita que o estudante veja onde necessita avançar e onde a aprendizagem foi mais expressiva.

Assim, o barema deve compreender:

- Foco na determinação de objetivo definido (desempenho, comportamento ou qualidade);
- Execução, estruturada em níveis e utilização de um guia de fichamento para sinalizar o desempenho e possibilitar o processo de avaliação mais produtivo.

O tutor, no decorrer todo o processo de avaliação da aprendizagem em EaD, deve reconhecer os seguintes critérios em cada estudante:

- Desenvoltura com que ele realiza as conexões e associações entre temas, autores e áreas diferenciadas do conhecimento;
- Conhecimento da terminologia e dos conceitos;
- Afirmação do que reconhece ou nega;
- Estruturação dos dados na construção dos trabalhos;
- Manifestação de inovações e originalidade na resposta;
- Construção pessoal, crítica e embasada com suporte nos conhecimentos estudados/aprendidos.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Além destes, outros deverão ser construídos para cada tipo de atividade, considerando-se os recursos utilizados. Os mais comuns são:

- a) Fórum: aqui o tutor deve avaliar: número de mensagens impostas; número de mensagens associadas aos comentários dos colegas de curso; qualidade das mensagens publicadas, levando em conta os critérios gerais definidos; quantidade de vezes que o estudante é questionado pelos colegas no decorrer dos debates propostos; qualidade das respostas ofertadas pelo estudante quando estimulado pelos colegas; interferências que provocam; se incentivam a interação, a colaboração e o desenvolvimento do grupo, e o desempenho do prazo atribuído à atividade proposta.
- b) *Chat*: no chat, o tutor pode usar as mesmas normas do Fórum e ainda o grau de relevância do estudante e seu procedimento em relação ao grupo e o nível de execução nas atividades.
- c) Diário, *Blog* e *Wiki*: neste caso, deve considerar para o número de publicações exigidas; a qualidade das mensagens publicadas, levando em conta as normas gerais definidas; o desempenho do prazo atribuído à atividade proposta. No Recurso *Blog* e *Wiki*, a abrangência e a cooperação nas atividades em grupo - quando houver - são pontos-chaves na avaliação.
- d) Biblioteca: a periodicidade de acesso aos recursos complementares para execução da atividade e o *download* dos conteúdos devem ser pontuados.
- e) Textos: na construção de algum recurso na forma de texto, analisa-se o estudante: respondeu ao número de laudas e/ou parágrafos atribuídos e à padronização da formatação determinada no enunciado do trabalho; se realizou no prazo designado à atividade proposta e se a qualidade do texto responde aos padrões estabelecidos pelo professor.

É primordial destacar que os ambientes digitais de aprendizagem, requerem a elaboração de procedimentos que condizem com as exigências de um novo ambiente educacional, muito diferenciado do presencial, e que não seja apenas adequação daqueles já atuais.

Até o presente momento foi mencionada a avaliação do estudante. Entretanto, quando um sistema de avaliação é bem organizado, também são examinados o projeto do curso, os conteúdos e a metodologia, bem como professores e tutores. Com essa avaliação global, o conteúdo pode ser reestruturado, objetivando à melhoria no processo e crescimento da aprendizagem dos estudantes.

Assim, os seguintes itens devem ser observados:

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

- Conteúdos: seleção apropriada dos conteúdos, analisar conforme o contexto, à realidade do estudante e às exigências dele no curso.
- Motivação: o conteúdo deve ocasionar e permanecer a relevância do estudante no decorrer todo o curso. Isso pode ser realizado, por exemplo, por meio de um diálogo mais acessível, em tom de conversa e utilizando ilustrações.
- Associação com outros saberes: o processo de aprendizagem deve ser relevante para o estudante. A apresentação do conteúdo necessita levar em consideração os saberes que o estudante possui a partir da sua experiência de vida.
- Objetivos: em cada aula, o estudante deverá ter informado sobre quais são os pontos fundamentais do conteúdo; o que o professor almeja que ele saiba depois do estudo da aula/disciplina e o que pode ser exigido em uma avaliação.
- Métodos: a didática a ser utilizada está coesa com o tipo de curso? Cursos técnicos, por exemplo, necessitam de maior número de aulas práticas, em geral, do que os de graduação.
- Conexão com outros conteúdos e mídias: o recurso deve ser abundante em propostas e indicações de *sites*, livros, uso de animações, simulações, vídeos, etc. Isso propicia que o estudante amplie o seu aprendizado para além do recurso didático. A partir da procura desses novos conteúdos e ferramentas, o estudante amplia sua aprendizagem e amplifica a sua autonomia.
- Atividades: exercícios apresentados, com resultados automáticos ou estudos de caso, fundamentados em problemas ou projetos, colaborativos, individuais, etc.

Na avaliação do estudante em EAD, são usados recursos que propiciem abranger conhecimentos quantitativos e qualitativos. As práticas a serem executadas no decorrer do curso abrangem, fundamentalmente, atividades práticas, estudos de caso, comentários de textos, autoavaliação, projeto e monografia, além da realização de provas escritas nos encontros presenciais.

Neste ambiente, as TIC's possibilitam o uso de formas não-convencionais de avaliação, por exemplo, a capacidade de argumentação e a organização de pensamento do estudante podem ser observadas, analisadas por meio da participação em bate-papos e fóruns, listas de discussão e do tempo em que esteve *online* no curso. Todo esse procedimento tem o auxílio constante do tutor, que efetua o registo do desenvolvimento individual do estudante, analisando bases de informações que possibilitem conduzir a informação em tempo hábil.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

É relevante que o professor estabeleça, no primeiro contato com os estudantes, quais os princípios serão usados na avaliação, os recursos utilizados e o que ele deseja de cada estudante e do grupo. As provas presenciais, em sistema de EaD, são obrigatórias (Decreto N° 5.622, que regulamenta o art. 80 da Lei n° 9.394). Podem ser usados para analisar o nível de organização do estudante presencialmente, para responder sobre determinado conteúdo apresentado ao extenso período do curso. A data, o local e a hora para aplicabilidade da prova presencial são pré-estabelecidos. Essas avaliações ocorrem sob o acompanhamento de professores, tutores ou coordenadores do curso.

O fato da avaliação ser presencial, é uma precaução para perceber, se o estudante matriculado, é quem, na realidade, está fazendo a prova, certificando até que ponto as práticas executadas a distância, foram de verdade resultado do empenho pessoal de cada um deles. Dependendo do tipo de curso, outros modos de avaliações podem ser precisos, como: práticas em oficinas; experiências em laboratórios e estudos de casos. Podem acontecer nos polos presenciais ou ainda - ocorrendo - ser bem aprofundadas no recurso impresso, com o relato de como realizar a prática passo a passo, com ilustrações.

Na EaD, a comunicação entre tutores e estudantes é um aspecto primordial na avaliação. Em ocasiões presenciais, a análise dos estudantes sobre os professores pode ser utilizada como indícios de pontos fortes e fracos da aprendizagem. Na EaD, os indícios fundamentam-se na compreensão do tutor no decorrer da execução de trabalhos ou na troca de mensagens com os estudantes no decorrer o curso.

Assim, a avaliação e o *feedback* na EaD servem como:

- guia para os estudantes sobre os princípios fundamentais do curso;
- indicadores dos avanços do estudante e de suas necessidades;
- ponto focal de diálogo entre o estudante e o tutor;
- meio de analisar e validar o aprendizado;
- indicadores dos pontos fortes e fracos dos recursos do curso;
- indicadores para a instituição de ensino em correlação à qualidade.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

A partir destas questões, podem apontar-se algumas observações. Por exemplo, na EaD, a avaliação dos estudantes especialmente é realizada por meio da realização de trabalhos individuais ou em grupos. Este tipo de avaliação, além das demais propostas, é o recurso que o estudante e o tutor têm, para avaliarem o avanço realizado no período do curso, em qual fases o estudante está mais necessitado, com dificuldades ou alcançou o objetivo almejado, e, ainda, identificar quais áreas ele precisa de mais atenção, objetivando aperfeiçoar, aprimorar seus resultados.

No decorrer do curso, o estudante tem de ficar alerta à sua performance, o que pode ser analisado pelo *feedback* e pelos comentários do tutor.

Dessa maneira, para os estudantes, a avaliação pode:

- Ajudar para analisar os avanços realizados, apontando o que foi atingido e o que necessita ser realizado;
- Conceder uma nota que exerça de ponto de guia para futuro trabalho;
- Elaborar possibilidades de realizar questões ao tutor ou propor perguntas associadas com o conteúdo;
- Responder ao padrão desejado para os trabalhos;

Conceder dados sobre as ferramentas adicionais para responder a áreas fracas ou avançar os conteúdos com maior profundidade.

Conforme Santinello (2015), o enfoque pedagógico no desenvolvimento do professor, é relevante para que o profissional possa exercer uma melhor forma de atuar, de maneira que a sua prática educacional adquira maior compreensão e suas aulas constituídas para atingir os educandos. Com isto, a construção do conhecimento no Ensino Superior é o fundamento para a colaboração de métodos que se focam nas práticas de ensino e de aprendizagem. O ensino-pesquisa, constitui um elo orientador nas práticas de ensino e no desenvolvimento de projetos coletivos no espaço escolar. Esta maneira de observar direciona o desenvolvimento de um contexto educacional mais pensativo, mais reflexivo e autônomo.

4.6 Metodologias ativas no Ensino a Distância

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

A informatização ocasionou diversas modificações na forma como comunicamos com o mundo, modificando concepções nas correlações políticas, econômicas e sociais. Desta maneira, depois de anos, e até mesmo séculos, de ensino parado, estagnado, são necessários investimentos nas formas de aprendizado que têm ocasionado diversos resultados positivos, não unicamente para os estudantes, mas também para os professores.

Com a chegada destas tecnologias de informação e comunicação, diversas transformações relevantes em todas as áreas vêm sendo avaliadas, fundamentalmente no campo educacional. Já faz muito tempo que a educação no Brasil e no mundo, tem se expandido por causa da conexão a essas inovações focadas para o ensino personalizado, incentivadas por essas tecnologias cada vez mais atuais no nosso cotidiano. Em razão da flexibilidade e da aptidão cada vez maiores de conexão à informação por meio de recursos digitais, que vêm temos debates, antes ignorados, relativamente à melhor maneira de ofertar a educação aos estudantes, segundo com as suas prioridades, de maneira a que possam cooperar para o processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Horn e Staker (2015), para que aconteça a incorporação das tecnologias digitais na educação, é imprescindível que os estudantes possuam autonomia e repensem sobre as perguntas apresentadas, procurando um crescimento criativo e crítico do conteúdo estudado, para que não sejam apenas ouvintes de informações. Essas novas práticas de ensino híbrido, também conhecido como ensino semipresencial, “bi-modal” ou misto, vêm sendo propagadas em redes de ensino do mundo inteiro, ofertando aos estudantes a conexão a um aprendizado mais inovador, incentivador, eficiente e personalizado às suas prioridades.

Importa destacar que, até o ano 2001, ainda não existia uma legislação legítima no Brasil relacionado com o ensino a distância nos cursos presenciais das Instituições de Ensino Superior (IES).

A 18 de outubro de 2001, o Ministério da Educação (MEC) decretou uma portaria sob o nº 2.253 sobre o tema, mas foi só em 2004, por meio de uma nova portaria sob o nº 4.059, de 10 de dezembro, cancelando a anterior, em que se autorizam as IES a integrarem, na estrutura pedagógica e curricular de cursos em nível superior, vinte por cento de cursos/disciplinas

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

semipresenciais. Esta regulamentação abriu as portas para o ensino híbrido no Brasil, transformando uma relevante referência para a propagação destas práticas, e possibilitando um enorme avanço no número de universidades públicas e privadas a ofertarem disciplinas nesta modalidade. Em dezembro de 2019 a portaria nº 2.117 altera o limite para 40%.

As escolas estão caminhando ao ponto reflexivo, no qual essa modificação digital transformará para sempre a maneira como todos aprendem. O educador não é mais o único responsável por transferir o conteúdo a partir de agora, ele se torna um mediador no processo de ensino-aprendizagem, e o estudante assume o papel de protagonista coautor e o professor torna-se uma espécie de orientador.

Em compensação, muitas perguntas são abordadas a respeito destas inovações, ou seja, se elas são positivas e como certificar que sejam. Tais inovações são apontadas disruptivas, isto é, trata da modificação de uma tecnologia, produto ou serviço em algo novo, mais simples, conveniente e acessível. Essas metodologias são uma prática pedagógica que propicia o estudante a "fazer" e a "pensar no que se faz", o estudante é compreendido no seu próprio método de aprendizado.

Segundo Horn e Staker (2015, p.2), apesar de, no primeiro instante, estas inovações disruptivas possam não repercutir como algo agradável aos educadores, elas ofertam muitas vantagens. Todavia, implica retratar sobre essas metodologias ativas e inovadoras, diversificadas de tudo o que se estudou na forma tradicional de ensino, nas quais se procura articular práticas pedagógicas do ensino presencial e do ensino a distância, com a finalidade de aprimorar o crescimento dos estudantes.

Isto quer dizer que a qualidade, é vista de uma maneira completamente diferenciada de como o sistema atual determina, em que a sua nova determinação discorre em torno de um benefício.

Diante do exposto, pergunta-se:

- O que são metodologias ativas?
- Quais são as principais metodologias ativas existentes?
- Quais são as principais práticas de ensino-aprendizagem mais comuns nas metodologias ativas de aprendizagem?
- Quais benefícios essas metodologias trazem para as práticas pedagógicas?

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

A metodologia tradicional, mais familiarizada e trabalhada pela maior parte das escolas, em que são aulas expositivas, com a realização de avaliações e trabalhos, e em que o professor é o único responsável por dirigir a aula e os estudantes assistem os conteúdos e participam de uma maneira passiva, sendo um desafio contínuo fazer com que esses estudantes permaneçam interessados e engajados. Este procedimento é denominado como passivo, pois nele o docente é o protagonista da educação.

Segundo Horn e Staker (2015), na metodologia ativa existe um rompimento no padrão: enquanto o professor admite o papel de um mediador, o estudante passa a ser o agente pela construção do seu conhecimento, possibilitando a abertura para um espaço em que haja interação e participação. A metodologia ativa é um método que tem como particularidade fundamental, colocar o estudante como coautor da sua própria aprendizagem, e faz, com que ele esteja envolvido com essa finalidade, sendo o personagem principal e o maior agente pelo processo de aprendizado. Desta maneira, o objetivo desse padrão de ensino é estimular que a comunidade acadêmica construa a habilidade de aquisição de conteúdos de forma autônoma e participativa.

Segundo Mattar (2017, p. 22), todas estas metodologias, instigam o estudante a romper com a postura receptiva e a atuar do processo de aprendizagem por novas e diferenciadas concepções, como decisor, criador, jogador, professor, ator, pesquisador e assim por diante. De alguma forma, ele deixa de ser estudante.

Já segundo Filatro e Cavalcanti (2018, p. 19), as metodologias ativas podem ser utilizadas para avançar as habilidades primordiais no século XXI, sob a perspectiva da pedagogia, da andragogia e da heutadogia. Por fim, para Bacich e Morgan (2018, p. 2), a aprendizagem é ativa e relevante quando alavanca, em espiral, de níveis mais simples para mais complexos de conhecimento e competência em todas as dimensões da vida.

4.6.1 As principais Metodologias Ativas

Há diversas metodologias ativas que podem ser utilizadas de várias maneiras na educação. Algumas das mais fundamentais são o Blended Learning, a Sala de Aula Invertida e a

Gamificação.

4.6.1.1 Blended Learning

O Blended Learning, ou ensino híbrido fundamenta-se na união do ensino tradicional e presencial com o ensino a distância, em que a tecnologia favorece o contato do estudante com o conhecimento, possibilitando que este procure fontes, informações e dados *online* rapidamente, complementando o exposto em sala de aula. Neste sentido, para Horn e Staker (2015, p. 34) o blended learning (ensino híbrido), mistura o ensino presencial com o virtual dentro e fora da escola, sendo uma das aptidões mais relevantes para a educação do século XXI.

O ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um estudante aprende, pelo menos em parte, por meio da aprendizagem *on-line*, sobre o qual tem algum tipo de controle em relação ao tempo, ao lugar, ao caminho e/ou ao ritmo e, pelo menos em parte, em um local físico, supervisionado, longe de casa (Horn; Staker, 2015, p. 54).

Horn e Staker (2015) afirmam que a construção pedagógica com metodologias inovadoras se baseia na dialogicidade, sendo preciso apontar que “Híbrido” que significa misturado, mesclado, blended, e apontar sobre o ensino híbrido que procura o avanço da autonomia, do diálogo, de provocar a curiosidade de aprender, de ensinar e de autoaprender, de desafiar, incentiva a criticidade dos estudantes para que possam trabalhar em alguns momentos no individual, em grupos e a compartilhem os conhecimentos.

4.6.1.2 Sala de Aula Invertida

No caso da sala de aula invertida, existe a modificação de função com o ensino tradicional, em que o professor apresenta o conteúdo na sala de aula e depois, em casa, o estudante tenta solucionar as atividades sozinho, percebendo as suas dúvidas, caso não consiga resolver as questões propostas. A finalidade é que os estudantes interpretem o conteúdo antes de regressarem à escola, para então serem ajudados pelo professor em função das suas dúvidas e da resolução de questões.

Para Bergmann e Sams (2018, p. 11) “o que se inverte na sala de aula invertida é o seguinte, o que era feito tradicionalmente na sala de aula, agora é executado em casa, e o que

tradicionalmente é feito como trabalho de casa, agora é realizado em sala de aula”.

Já Bacich e Moran (2018, p. 27) explicam que:

a proposta da sala de aula invertida está surgindo em um momento de grandes oportunidades do ponto de vista educacional principalmente com a introdução das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e o fato de elas estarem adentrando a sala de aula.

Os autores Bacich e Moran (2018) trazem considerações importantes, no sentido que, o compartilhamento, a troca de experiências possibilitam ampliar o repertório, repensar o seu fazer pedagógico, solucionar problemas enfrentados na contextualização da prática pedagógica, e permitir uma nova ação, uma nova reflexão, um novo olhar, uma nova atitude mais efetiva.

Para Mattar (2017, p. 31), é possível denominar a sala de aula invertida como uma modalidade de ensino, assim como o blended learning. Nesta metodologia de ensino, os estudantes se enriquecem com um melhor planejamento de aula e com o uso de diversos recursos que podem ser vídeos, imagens e textos em vários formatos. Desta maneira, é possível melhorar a concentração e a dedicação dos estudantes também nos encontros presenciais, sem que os professores se desgastem.

4.6.1.3 Gamificação

No caso da gamificação, o objetivo é ofertar jogos para o ensino, em que a peça chave desta metodologia é permitir que os estudantes entrem em uma disputa saudável, propiciando o seu pensamento, a sua dedicação para o estudo e, principalmente, a sua motivação. Inclusive, Filatro e Cavalcanti (2018, p. 164) esclarecem que,

seguindo a tendência iniciada na educação corporativa, nos últimos anos, a gamificação também tem sido adotada na educação presencial, híbrida e a distância. Visa aumentar o engajamento e a autonomia de estudantes e profissionais, o senso de responsabilidade pela própria aprendizagem e a aquisição de conhecimentos. Com isso, tem por objetivo estimular o pensamento criativo, o potencial de inovação e habilidades de liderança, colaboração e cooperação de aprendizes.

Ainda segundo os autores Filatro e Cavalcanti (2018) ao aproximar os estudantes destes conhecimentos, a escola organiza uma prática pedagógica voltada não somente para o desenvolvimento da autonomia e identidade corporal do estudante, mas, também, a socialização

e ampliação de conhecimento, e espera que os conhecimentos ali adquiridos e vivenciados, contribuam para o desenvolvimento de uma atitude cidadã, ou seja, de problematização dos usos sociais da memória e das ações, relações e produções materiais e simbólicas do homem, ao longo do tempo, em diferentes sociedades e culturas.

4.6.2 As Principais práticas de ensino-aprendizagem nas Metodologias Ativas

Há diversas práticas para o ensino-aprendizagem das metodologias ativas, tais como:

Aprendizagem baseada em projetos;

Aprendizagem baseada em problemas;

Estudo de caso;

Aprendizagem entre pares e times.

4.6.2.1 Aprendizagem baseada em projetos

A aprendizagem fundamentada em projetos tem por finalidade, possibilitar que os estudantes obtenham conhecimento na procura pelo resultado dos desafios manifestados pelo professor, de maneira cooperativa. Desta forma, o estudante necessita se empenhar para descobrir os possíveis resultados dentro de um contexto, desenvolvendo a sua capacidade crítica perante alguma situação.

Nesta prática, o professor não deve apresentar toda metodologia a ser trabalhada, para permitir que os estudantes procurem os saberes por si mesmos. Mas, é preciso que o professor apresente aos estudantes quais foram os erros e acertos.

4.6.2.2 Aprendizagem baseada em problemas

O método da aprendizagem fundamentada em problemas, tem como finalidade instruir o estudante para a elaboração de um conhecimento conceitual, procedimental e atitudinal, por meio de problemas propostos que o apresentam a situações estimuladoras e o preparam para o mercado de trabalho.

Uma diferença entre a aprendizagem fundamentada em projetos e a fundamentada em problemas, é que a primeira requer que os estudantes ponham em prática o que estudaram, já na segunda, o foco é a parte teórica dos resultados de casos.

4.6.2.3 Estudo de Caso

A origem dos estudos de casos vem do método de aprendizagem fundamentada em problemas, em que se apresentam aos estudantes informações de situações do mundo real, com o intuito de ensiná-los, preparando-os para a resolução de problemas reais.

4.6.2.4 Aprendizagem entre pares ou times

A aprendizagem entre pares e times, aborda o desenvolvimento de equipes dentro da sala, para que os estudantes solucionam os desafios e trabalham juntos, aprendendo e ensinando ao mesmo tempo, construindo o pensamento crítico, que é elaborado por meio de debates fundamentados e levando em consideração opiniões divergentes.

4.6.3 Os benefícios dessas Metodologias Ativas

Nas metodologias ativas, as práticas pedagógicas praticadas propiciam que o estudante seja parte integrante do seu processo de aprendizado, incentivando a sua capacidade de resolver problemas e favorecendo, assim, o crescimento de um pensamento mais crítico, com correlação ao conteúdo estudado, trabalhando, também, a sua autonomia, a responsabilidade e a independência.

Estas metodologias favorecem não apenas o desenvolvimento do estudante quanto à sua capacidade cognitiva, mas, também, quanto à sua capacidade socioemocional. Isso porque os estudantes aprendem a lidar com os problemas surgidos na realização dos trabalhos e a enfrentar situações complexas na escola, assim como na vida, incentivando a sua confiança e as competências para a resolução de problemas. Os estudantes, também, aprendem a expor o seu ponto de vista e a respeitar ideias diferenciadas.

Por fim, é possível salientar a existência de vários ganhos, tanto para os estudantes, quanto para

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

a comunidade acadêmica, sendo que os estudantes se tornam mais autônomos, ficam mais confiantes, veem a sua aprendizagem como algo tranquilo, avançam na capacidade de resolver problemas e são protagonistas do seu próprio aprendizado. Já para a comunidade acadêmica, as vantagens se apresentam geralmente, devido ao crescimento não só do entusiasmo dos estudantes no ambiente de sala de aula, mas também da insistência, entendimento e retenção de estudantes e da admissão no mercado de trabalho.

Verifica-se, com isso, que as metodologias ativas de aprendizagem têm uma função primordial para a educação, especialmente no Brasil, em que o setor precisa de modificações substanciais, assim como, se mostra indispensável investir não apenas em bons conteúdos, mas ter consciência de que desenvolver os procedimentos utilizados para educar é algo extremamente relevante.

Concluída as considerações relevantes sobre interação, prática, avaliação e metodologias de aprendizagem no ensino a distância passar-se-á para o estudo empírico que se inicia com o desenho de investigação.

Parte III

Desenho da Investigação

Capítulo V- Desenho da Investigação

Este capítulo é dedicado ao desenho de investigação e está dividido em duas partes. A primeira refere-se a caracterização da pesquisa científica e a segunda refere-se aos métodos e técnicas

O desenho de investigação é muito importante em um estudo de investigação, visto ser um plano de ação criado pelo investigador que tem o propósito de obter respostas aos problemas ou questões de investigação definidas ou às hipóteses formuladas. Conforme Jesus (2011) o desenho de investigação é também um conjunto de diretrizes associadas ao tipo de estudo escolhido que serve para controlar as possíveis fontes de enviesamento que podem influenciar os resultados do estudo.

Para Gil (2002) o desenho de investigação é o levantamento de ações que possuem fases como: especificação dos objetivos, operacionalização dos conceitos e variáveis, elaboração de instrumento de coleta de dados, pré-teste do instrumento, seleção da amostra, coleta e verificação dos dados, análise e interpretação e apresentação dos resultados.

Conforme Gil (2002) embora existam procedimentos comuns a todos os estudos de campo, não existem possibilidades de definir a priori as etapas a serem seguidas em todas as pesquisas dessa natureza devido a especificidade de cada estudo de campo que acaba por ditar seus próprios procedimentos. É possível, no entanto, definir algumas etapas que podem ser observadas na maioria dos estudos como: elaboração do projeto inicial, exploração preliminar, formulação do projeto de pesquisa, pré-teste dos instrumentos e procedimentos de pesquisa, coleta de dados, análise do material e redação do relatório.

É prática generalizada, dividir o desenho da investigação em dois grandes blocos, um de caráter mais genérico, mas não menos importante, que consiste na caracterização da pesquisa a luz das grandes temáticas metodológicas e o outro dedicado à detalhização dos métodos e técnicas utilizados e respectiva utilização no estudo.

5.1 Caracterização da pesquisa científica

Há inúmeras metodologias que podem ser aplicadas nas pesquisas cujo objeto de estudo são os fenômenos e situações de interesse da área das Ciências Sociais e Ciências Sociais Aplicadas. No âmbito dos trabalhos da área da educação, também há diversas possibilidades de métodos de análise. Para que ocorra a escolha do melhor deles, é preciso fazer uma revisão e classificação das metodologias disponíveis para aplicação em ciências. A maneira mais comum para classificar os métodos de pesquisa envolve estabelecer as classificações conforme a figura 1:

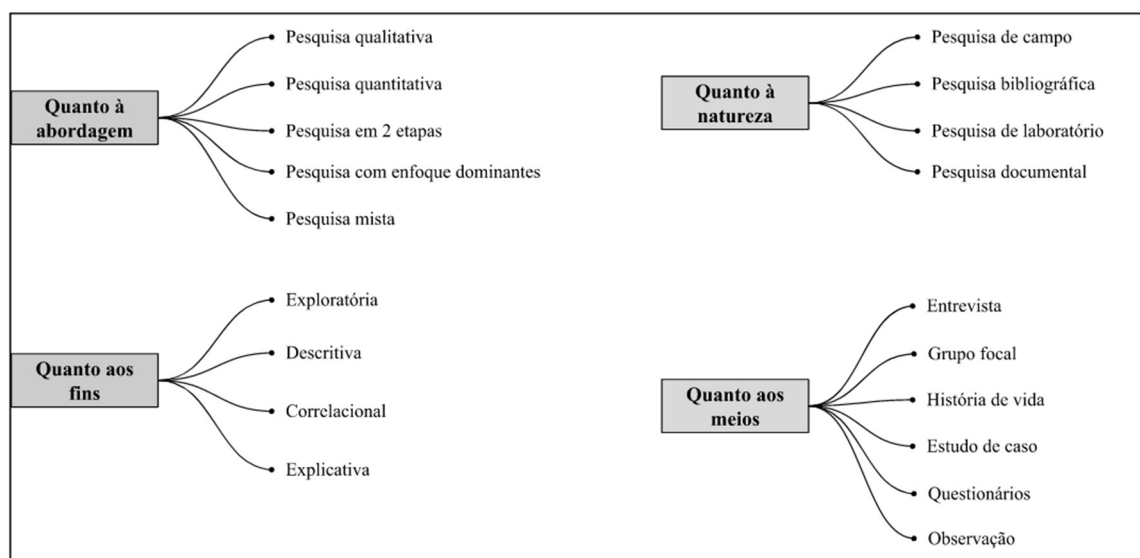


Figura 1 - Caracterização da pesquisa científica (Gil, 2008)

5.1.1 Quanto à abordagem: Pesquisa Mista

Nesse método de estudo, combinam-se as abordagens quantitativa e qualitativa, de forma que ambas correm lado a lado para chegar aos objetivos da pesquisa. Essa abordagem exige um conhecimento metodológico muito grande do pesquisador, que tem a possibilidade de adotar uma combinação dos métodos dedutivo e indutivo, aproveitando as vantagens de cada um.

A escolha entre um método e outro depende das características do estudo e dos objetivos que se deseja atingir, além da disponibilidade de dados. O presente estudo se classifica na categoria

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

de estudos mistos, de forma que sua metodologia possui detalhes que podem ser melhor explicados a partir da análise das diferentes formas de coleta dos dados de um estudo.

A análise foi qualitativa, como já mencionado anteriormente, na modalidade estudo de campo que, conforme aponta Yin (2007, p. 32), “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

A compreensão de estudo de campo sugerida por House (2010) também se adere com esta pesquisa, uma vez que se fundamenta no conhecimento tácito e prioriza um enfoque político-filosófico. Como unidades de análise, tem-se quatro cursos de graduação a distância da Faculdade Pitágoras do campus Betim, localizado na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, cujo centro investigativo são os cursos de graduação a distância. O público-alvo são os estudantes dos cursos de graduação a distância.

5.1.1.1 O paradigma de Investigação

O presente estudo foi dentro do paradigma misto, quantitativo/qualitativo, que foi realizado um estudo de campo junto à Faculdade Pitágoras, na cidade de Betim, Minas Gerais, Brasil sobre o Ensino a distância por ela oferecido.

A pesquisa qualitativa recobre, hoje, um campo transdisciplinar, envolvendo as ciências humanas e sociais, assumindo tradições ou multiparadigmas de análise, derivadas do positivismo, da fenomenologia, da hermenêutica, do marxismo, da teoria crítica e do construtivismo, e adotando multimétodos de investigação para o estudo de um fenômeno situado no local em que ocorre, e, enfim, procurando tanto encontrar o sentido desse fenômeno quanto interpretar os significados que as pessoas dão a eles (Chizzotti, 2006, p. 28).

O objetivo da pesquisa quantitativa é fazer uma mensuração precisa de algo. (Cooper; Shindler, 2016, p. 147).

Quanto às vantagens e desvantagens, a pesquisa quantitativa permite analisar um conjunto maior de dados, possibilita a generalização dos resultados, permite a distinção clara entre fatos e julgamentos uma vez que os dados são analisados com suporte de softwares. Entretanto, tem como desvantagens pouca profundidade, em comparação com a pesquisa qualitativa, e certa superficialidade quanto à(s) unidade(s) de análise investigadas.

Com abordagem quantitativa, como já elucidado anteriormente, na modalidade estudo de campo que, conforme aponta Yin (2007, p. 32), “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. A concepção de estudo de campo proposta por House (2010) também se alinha com esta pesquisa, uma vez que se baseia no conhecimento tácito e adota um enfoque político-filosófico.

A pesquisa realizada é enriquecida por envolver uma investigação do tipo estudo de campo, por possibilitar a investigação que contribuirá para que tanto as ferramentas como as práticas pedagógicas sejam melhoradas, reformuladas e intensificadas à medida que as percepções dos sujeitos envolvidos (alunos). O estudo de campo permite que o investigador aprofunde a sua visão em detalhes, em situações específicas. Segundo Bogdan e Biklen (1994, p. 89) “[...] o estudo de campo consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico”.

5.1.2 Quanto aos fins: Exploratória e Descritiva

O nível de conhecimento existente sobre determinado tema de pesquisa ajuda a definir uma classificação do estudo quanto aos fins a que esse estudo se destina. Além disso, o interesse do pesquisador também determina a estrutura dessa pesquisa científica, que pode se classificar em:

a. Exploratória

Quando não há conhecimento estruturado sobre determinado tópico que se torna o objeto da pesquisa, essa pode ser classificada como uma pesquisa exploratória. Nesse caso, há estudos superficiais na literatura, ou não há estudo algum, que estejam ligados à questão de pesquisa. Sampieri *et alii* (2006) também explicam que o sentido que o pesquisador pretende dar ao seu estudo também ajuda a determinar a categoria deste estudo. Se uma pesquisa será realizada sobre um tema já estudado, porém em outra perspectiva que seja inédita, esse estudo pode ser classificado como exploratório.

b. Descritiva

Uma pesquisa do tipo descritiva se propõe a analisar e descrever os fatores que a literatura já tenha apontado como relevantes em determinado tópico do conhecimento. Os diversos elementos que agem sobre determinado sistema ou evento que esteja sendo estudado de forma científica podem ser objeto de uma pesquisa do tipo descritiva. Nessa categoria de estudo, o conteúdo já descrito na literatura existente como variável da questão de pesquisa ajuda a delimitar o objeto de um estudo descritivo.

5.1.3 Quanto à natureza: Pesquisa de Campo

A natureza de uma pesquisa é influenciada pela origem dos dados utilizados na mesma, de forma que pesquisas de campo e de laboratório utilizam dados oriundos de indivíduos e de eventos reais. Pesquisas bibliográfica e documental obtêm dados a partir de documentos (científicos ou não).

- Pesquisa de campo

Gil (2002 e 2008) estabelece que a pesquisa de campo pode ser assim denominada por envolver a interrogação direta dos indivíduos objetos da pesquisa de ciências sociais. Quando a coleta de informações envolve todos os integrantes de uma determinada população, a pesquisa de campo também recebe o nome de censo. Porém, o levantamento de dados de uma pesquisa de campo também pode se dar por amostragem, de forma que o pesquisador possui a possibilidade de escolher o tamanho e as características da amostra de indivíduos observados na pesquisa por meio de análise estatística. Nesse caso, os resultados encontrados podem ser extrapolados para refletir os resultados da população como um todo.

Entre as vantagens da utilização da pesquisa de campo, estão: o conhecimento direto da realidade, rapidez e economia (seja quando o pesquisador conta com uma equipe bem treinada de entrevistadores, codificadores e tabuladores, seja quando os questionários são aplicados de forma online). Além disso, a possibilidade de análise estatística e de probabilidade com os resultados se configura como um ponto positivo do uso dessa modalidade de pesquisa.

Porém, há desvantagens na execução de estudos de campo. Entre elas, o fato de que a visão que o pesquisador obtém do objeto da pesquisa é uma visão estática, uma fotografia daquele momento, desconsiderando fatores de mudança. Além disso, há possibilidade de que os dados sejam distorcidos devido a mudanças na percepção dos indivíduos sobre os questionários para levantamento de dados.

5.1.4 Quanto aos meios: Estudo de caso

Meirinhos (2016) define o estudo de caso como um método no qual o pesquisador se debruça sobre um elemento, uma comunidade ou um evento e analisa este de forma a conhecê-lo em profundidade e, assim, estabelecer relações ou padrões de comportamento. O estudo de caso também pode se debruçar sobre elementos como processos, programas ou mudanças organizacionais. Partindo de um conjunto de questionamentos sobre o objeto de estudo, o pesquisador deve delimitar de maneira clara as unidades de análise e sistematizar os procedimentos para coleta de dados a fim de obter as respostas que o orientaram no estudo.

Uma das técnicas frequentemente utilizadas na coleta de dados para estudos quantitativos é a aplicação de questionários, que consiste em coletar dados a partir da resposta dos indivíduos objetos do estudo a um conjunto elevado de questões que são apresentadas por escrito e cujas respostas também são escritas. Chaer (2011) e Lakatos & Marconi (2018) afirmam que o questionário frequentemente é apresentado com um conjunto pré-estabelecido de respostas às questões ou com o uso de escalas para sistematizar a resposta do indivíduo (como a escala *Likert*, por exemplo).

Os principais elementos de fragilidade da técnica de aplicação de questionários envolvem a impossibilidade de aplicação a indivíduos analfabetos, a necessidade de que o indivíduo esteja disposto a ler, a possibilidade de que as respostas sejam influenciadas pelo desejo de se igualar socialmente a outros indivíduos, a falta de garantia de que o questionário foi respondido de forma criteriosa e a impossibilidade de controlar os elementos de influência do ambiente sobre o respondente. Por outro lado, Chaer (2011) destaca que o questionário garante o anonimato dos respondentes, implica menores gastos com a sua aplicação e a possibilidade de que o questionário seja respondido por diversos indivíduos, mesmo que os mesmos não estejam presentes no mesmo ambiente.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

No que compete aos meios, tratar-se-ão de estudo de caso, ocorrido no ambiente do estudo de caso da Instituição de Ensino Superior Pitágoras abrangendo aplicabilidade de questionário. Esse método se define como uma tipologia de pesquisa cujo objeto de estudo é intensamente analisado, já que seu objetivo é efetuar um exame minucioso de um ambiente ou de uma circunstância em particular.

Para quantificar os dados para que os resultados da amostra pudessem ser generalizados para a população alvo, o questionário é o instrumento mais eficaz de medida capaz de traduzir os objetivos do estudo com as perspectivas variáveis mensuráveis, pois organiza, agrupa e controla os dados para que possam espelhar um certo rigor no processo de recolha (Malhotra, 2004).

O modelo de questionário da pesquisa foi construído a partir da revisão bibliográfica, do modelo de questionário realizado para cursos de graduação a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (MEC), validado por Faller e Rodrigues (2010).

O questionário contém perspectivas variáveis que procuraram avaliar as opiniões dos respondentes com juízo de valor através de uma escala *Likert* para registrar o grau de concordância ou não de determinada afirmação (Malhotra, 2004).

Embora os modelos de escala *Likert* utilizem uma escala de medida tipicamente em cinco categorias (níveis), o estudo utilizou-se com seis categorias, para evitar que o entrevistado utilize a medida central, quando na dúvida, fazendo com que seja fiel em suas respostas tanto em satisfação como insatisfação.

Os questionários contemplam cinco blocos: (1) dados sociodemográficos; (2) percepção quanto a Professores, Tutores e Coordenadores (cada um gerando um construto); (3) percepção quanto às TIC's e Práticas Pedagógicas (cada um gerando um construto); (4) percepção quanto à Estrutura do Polo e do Curso (um construto); (5) dados complementares (Avaliação – um construto).

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Esses questionários são compostos de seis questões referentes aos dados gerais de identificação do respondente (sociodemografia) e 63 questões referentes às Dimensões Pessoas, Estruturas e TIC's e sete questões de dados complementares.

Quadro 6 - Síntese das dimensões e constructos contemplados no questionário

DIMENSÕES	ESPECIFICAÇÕES	CONSTRUCTOS
Pessoas	Professores, tutores, coordenadores	Professores
		Tutores
		Coordenadores
Estrutura	Laboratórios de informática, aparelhos, salas de aula, bibliotecas	Estrutura do polo e do curso
		Avaliação
Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC's)	Internet, telefone, tele e videoconferência, CD's, DVD's, vídeos, chats, e-mails, fóruns, ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona	Tic's
		Práticas pedagógicas

Fonte: Faller; Rodrigues (2010)

É importante salientar que a qualidade dos resultados obtidos depende da fidedignidade e a validação do instrumento de coleta de dados (Fortin, 2009). Neste questionário, para medir cada item foi utilizada uma escala de tipo Likert de 6 pontos (1 a 6). A vantagem da escala *Likert* segundo Malhotra (2004) é a facilidade dos respondentes em entender de maneira rápida como usar uma escala

Concluída a caracterização da investigação, passar-se-á no próximo capítulo à análise detalhada dos métodos e técnicas utilizados e respectivas justificações e implementações

5.2 Métodos e Técnicas

Este capítulo dedicado aos métodos e técnicas utilizadas, faz a apresentação e análise das diferentes etapas e opções tomadas a esse respeito. Para o efeito e melhor explanação foi desenhado fluxograma da investigação (figura 4), ao qual se vai tentar ser fiel.

5.2.1 Questão de partida

Comparar as percepções dos alunos relativamente ao EAD de quatro cursos de graduação da Faculdade Pitágoras.

5.2.2 Hipóteses a testar

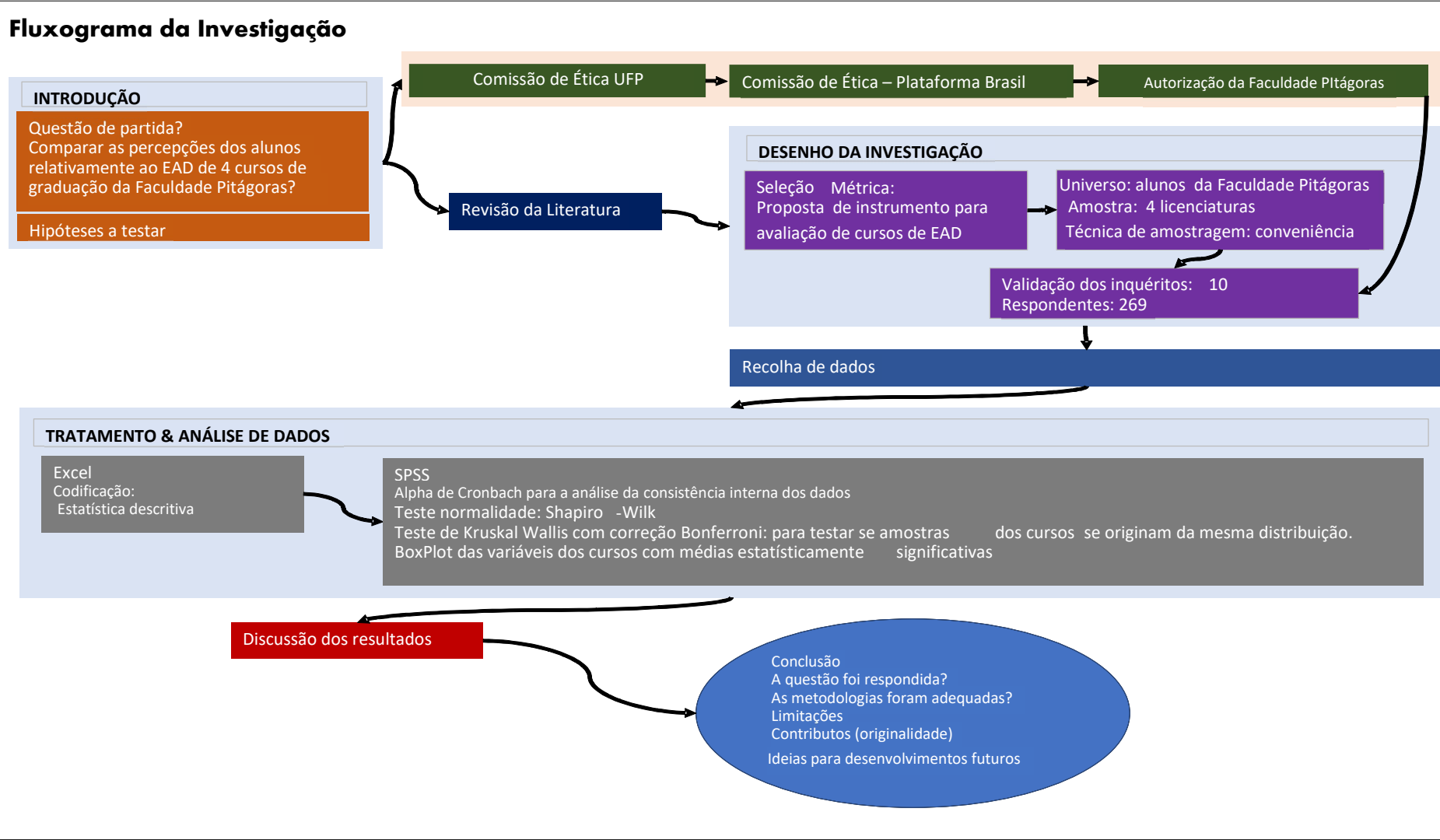


Figura 2 – Fluxograma do Desenho da investigação

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

H0, assume a condição de existir diferenças significativas nas percepções dos alunos de um curso para o outro, onde, H1, assume a condição dessas diferenças não serem significativas tomando com base a margem de erro e o intervalo de confiança.

Pra recolher evidência que suportasse as hipótese e decorrente da revisão da literatura foi usado um questionário de percepção de ensino das autoras Faller e Rodrigues (2010), proposta de instrumento para avaliação de cursos de ensino a distância.

5.2.3 Autorizações e pareceres das Comissões de Ética

Para prosseguir a pesquisa foi necessário fazer aprovar eticamente o projeto no órgão competente no Brasil. O Sistema CEP/Conep é formado pela Conep (instância máxima de avaliação ética em protocolos e pesquisa envolvendo seres humanos) e pelos CEPs (Comitês de Ética em Pesquisa), instâncias regionais dispostas em todo território brasileiro. A Plataforma Brasil, onde foi encaminhado para um Centro Coordenador do Estudo.

5.2.4 Comissão de Ética da Plataforma Brasil

Todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos devem ser submetidos ao Sistema CEP/CONEP por meio da Plataforma Brasil, sendo assim, o pesquisador não precisa protocolar projeto, anexar documentos no CEP, tudo é feito de forma on-line pela Plataforma Brasil.

A Plataforma Brasil é uma base nacional e unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos para todo o sistema CEP/CONEP. Ela permite que as pesquisas sejam acompanhadas em seus diferentes estágios desde sua submissão até a aprovação final pelo CEP e pela CONEP, quando necessário, possibilitando inclusive o acompanhamento da fase de campo, o envio de relatórios parciais e dos relatórios finais das pesquisas (quando concluídas). O sistema permite, ainda, a apresentação de documentos também em meio digital, propiciando ainda à sociedade o acesso aos dados públicos de todas as pesquisas aprovadas.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Somente serão apreciados protocolos de pesquisa lançados na Plataforma Brasil e que apresentarem toda a documentação solicitada (consultar a Resolução Nº 466/2012 e Norma Operacional CNS/MS nº 001/2013).

Os documentos solicitados e inseridos na Plataforma Brasil para validação foram: declaração do pesquisador que é o termo de responsabilidade e compromisso em que o pesquisador declara está ciente com os termos da resolução 466 de 12/12/2010; informações básicas do projeto (desenho, resumo, introdução, hipótese, objetivo primário, objetivo secundário, metodologia proposta, critérios de inclusão, critérios de exclusão, riscos: mínimo, moderado e alto, benefícios, metodologia de análise de dados, desfecho primário, desfecho secundário, tamanho da amostra, participantes por grupo, centros coparticipantes, cronograma e bibliografia), declaração de autorização da instituição e do local para aplicação do questionário *in-loco* (Faculdade Pitágoras), TCLE: Termo de Consentimento Livre Esclarecido, cronograma, orçamento, folha de rosto da Instituição onde o aluno está matriculado (autorização da UFP – Universidade Fernando Pessoa).

Após a inserção de todos os documentos na Plataforma Brasil, a instituição que foi selecionada para analisar toda documentação foi a Associação Evangélica Beneficente de Minas Gerais – AEBMG que aprovou e emitiu parecer circunstanciado com nº 305939.8.0000.878 em 17/04/2020.

5.2.5 Autorização da Faculdade Pitágoras

Foi pedida e aprovada a autorização para a condução de um inquérito à Faculdade Pitágoras da unidade de Betim, do Estado de Minas Gerais, Brasil do local da realização da pesquisa que é, dentre vários, um dos documentos solicitados pela Plataforma Brasil.

5.2.6 Comissão de Ética da UFP

Por fim foi também necessária a autorização da Universidade onde o aluno está matriculado que é um dos documentos solicitados pela Plataforma Brasil, essa autorização foi solicitada e aprovada pela, Pró Reitora Acadêmica da UFP.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

5.2.7 Seleção Métrica do Instrumento de Recolha dos Dados (Inquérito)

A fazer a revisão da literatura encontrei e utilizei um modelo de questionário para cursos de graduação a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (MEC), validado por Faller e Rodrigues (2010).

O inquérito utilizado foi validado por Faller e Rodrigues (2010) proposta de instrumento para avaliação de curso de ensino a distância, constituído de: 63 questões, distribuídas em 7 dimensões (professores, tutores, coordenador do curso, práticas pedagógicas, TIC's, estrutura do polo ou curso, dados complementares/avaliação) para identificar, mensurar e comparar a percepção dos alunos. As dimensões da percepção dos estudantes foram identificadas por meio da escala somada (escala Likert) que variava de 1 a 6 para seis dimensões, ou seja, perspectivas variáveis numeradas de (7 a 63) e de 0 a 10 para dimensão de dados complementares/avaliação com perspectivas variáveis de (63 a 70) que pode ser consultado nos anexos.

5.2.8 Universo da investigação

Os sujeitos da pesquisa foram selecionados por meio dos critérios de acessibilidade e conveniência. O universo era composto por 540 alunos distribuídos nos quatro cursos sendo: Administração: 210 alunos, Tecnólogo em Gestão: 120 alunos, Ciências Contábeis: 110 alunos, Serviço Social: 100 alunos. Tentou-se fazer o senso, ou seja, que toda a população pudesse participar, no entanto não havia disponibilidade de todos responderem.

5.2.9 Amostra da investigação

Da impossibilidade de fazer um senso, resultou o universo que é composto pelos estudantes que responderam ao inquérito: 540 alunos distribuídos em quatro cursos EAD, 269 alunos responderam ao inquérito sendo: Administração 124 alunos, Tecnólogo em Gestão 77 alunos, Ciências Contábeis 40 alunos e Serviço Social 28 alunos.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

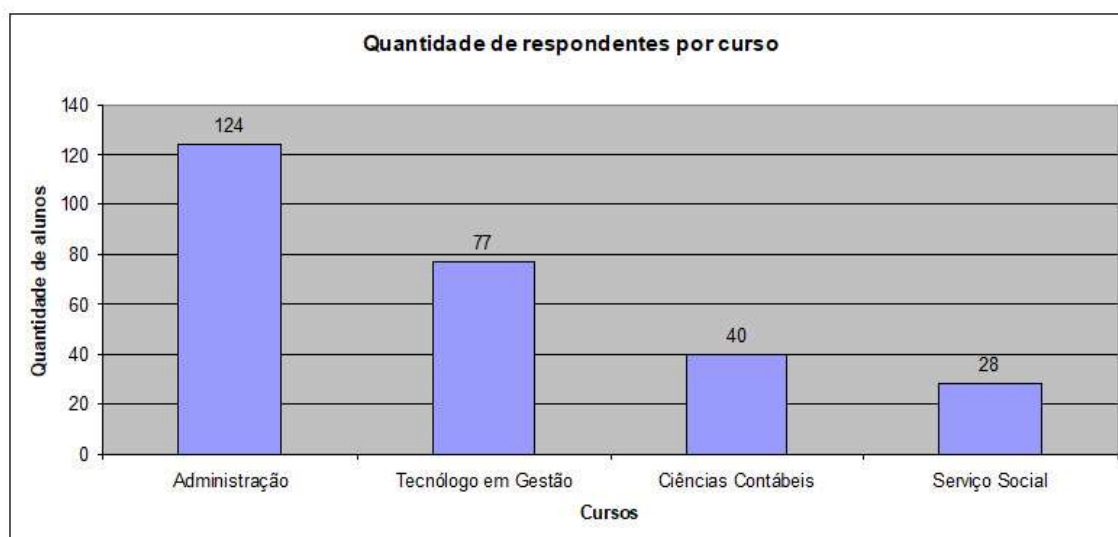


Figura 3 - Quantidade de respondentes por curso

5.2.10 Validação dos Inquéritos

Foram aplicados 10 inquéritos com a finalidade de validação do instrumento a 03 alunos do curso de Administração, 03 alunos do curso de Tecnólogo em Gestão, 02 alunos do curso de Ciências Contábeis e 02 alunos do curso de Serviço Social.

5.2.11 Resultados da validação e alterações

Após a análise dos inquéritos utilizados para validação percebeu que não havia necessidade de alterações ou adaptação visto que 100% dos entrevistados conseguiram responder todas as perguntas de forma unânime. Todos relataram que as perguntas eram claras, objetivas e que conseguiram responder todos os itens do questionário.

5.2.12 Recolha dos Dados

Após assinatura da liberação do local para realização do estudo a Diretora da Faculdade Pitágoras da unidade de Betim (Minas Gerais) marcou uma reunião com o Coordenador dos cursos de Educação a distância para se operacionalizar a recolha de dados designadamente: o cronograma da aplicação dos questionários e o acompanhamento e suporte no que o pesquisador precisasse e a reunião com o coordenador dos cursos a

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

distância e com os professores que ministravam as disciplinas para os informar da natureza do inquérito e da recolha de dados e que o pesquisador iria aplicar um questionário aos alunos.

Após estas diligências iniciais, o cronograma das datas e das turmas foi então elaborado com horários de intervenção do pesquisador para aplicação do instrumento. Em todas as turmas, o professor fez a apresentação do pesquisador e pediu a colaboração da turma no sentido de que a participação era de forma espontânea e que o aluno que não quisesse participar não era obrigado. Em seguida o pesquisador leu e explicou para toda a turma o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e que seria necessário antes de responder que o aluno assinasse se concordasse com tudo que o termo explanasse como (tema, título, objeto de estudo, justificativa, relevância do estudo, os riscos e desconfortos decorrentes da participação, a importância do aluno no estudo, o Comitê de Ética ao qual a pesquisa está vinculado, a Universidade onde o pesquisador está estudando, indenização por parte do pesquisador sobre quaisquer danos que o aluno possa ter, sobre a não identificação, garantindo o direito do sigilo).

5.2.13 Tratamento Codificação e Análise dos Dados

Após aplicação dos 269 questionários, os resultados dos mesmos foram codificados usando a aplicação MS Excel® para o efeito eles foram separados em cursos para facilitar o processo de codificação das 70 perguntas constituintes do inquérito destas 6 foram referentes a dados sociodemográficos e 64 sobre às percepções das 7 variáveis do instrumento (professores, tutores, coordenadores, TICs, Práticas Pedagógicas, percepção geral quanto à estrutura do polo e do curso e dados complementares). No total resultaram 70 colunas e 269 linhas correspondentes ao total dos inquéritos respondidos.

Usou-se também o MS Excel®, para fazer alguns dos tratamentos genéricos da informação e também para criar gráficos

5.2.14 Testes estatísticos à informação

A natureza das metodologias de análise e a sua escolha, depende em larga medida do tipo de informação recolhida e das suas características intrínsecas, nesse sentido é necessário proceder a um conjunto de testes que seguidamente se apresentam.

5.2.15 Teste de Alpha de Cronbach

Dando continuidade no tratamento e análise dos dados foi realizado o Teste de Alpha de Cronbach, utilizado para verificar a consistência interna das variáveis de um conjunto de dados. É uma medida do grau de confiabilidade. O grau de confiabilidade é definido com base no comportamento da correlação entre as variáveis. Isso permite que o Alpha de Cronbach seja utilizado para avaliar a fidedignidade de um fator (Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

Para avaliar o alpha deve-se observar a consistência nos valores das variáveis. O alpha tende a (1) um quando a consistência entre os valores das variáveis é alta e tende a (0) zero quando a consistência entre os valores das variáveis é baixa. A consistência alta indica que as variáveis têm correlações altas.

5.2.16 Teste de normalidade: Shapiro-Wilk

Os testes estatísticos podem ser divididos em não-paramétricos e paramétricos, estes últimos obrigam a que as variáveis tenham distribuição normal, para o efeito os dados recolhidos serão sujeitos ao Teste de normalidade: Shapiro-Wilk: com nível de confiança de 95%.

5.2.17 Teste Kruskal Wallis com correção Teste de Post Hoc Bonferroni

Constatou-se depois de testados que os dados não tinham distribuição normal. Logo teve de se optar pelo Teste de Kruskal Wallis: para saber se existiam diferenças entre as percepções entre os cursos. Com resultados positivos terá posteriormente de se proceder ao Teste de Post Hoc Bonferroni para saber o valor dessas diferenças. Para saber o valor da média foram calculadas a Amplitude Total para cada dimensão (tutor, professor, coordenador, tics, práticas pedagógicas, estrutura do curso e polo, dados complementares).

5.2.18 BoxPlot das variáveis dos cursos com diferenças de média estatisticamente significativas

Os resultados com a correção Bonferroni vão permitir perceber quais são as variáveis dos cursos com diferenças de média estatisticamente significativas e dessa forma autorizar a comparação do seu desempenho.

Para dar consistência à análise será utilizada a ferramenta estatística BoxPlot.

De acordo com Valladares Neto (2017) o *boxplot* “é um recurso gráfico usado regularmente na pesquisa científica para sumarizar e analisar dados quantitativos”. O *boxplot* exibe medidas de tendência central não-paramétrica (mediana), de dispersão (quartis), forma de distribuição ou simetria da amostra (mínimo e máximo) e valores atípicos (*outliers*). O Autor conclui que “o *boxplot* é um recurso gráfico aperfeiçoado que cumpre com a análise exploratória e até mesmo inferencial dos dados e pode substituir o uso de tabelas em casos específicos” .

A utilização da significância estatística do teste de Kruskal-Wallis e de testes post-hoc para avaliar diferenças significativas entre grupos pode levar a interpretações equivocadas, uma vez que a significância não fornece informações sobre a magnitude nem sobre a natureza das diferenças observadas entre os grupos. Esse problema é agravado quando se trabalha com amostras grandes, pois pequenas diferenças podem se tornar significativas, mesmo que não tenham importância prática. Além disso, a significância estatística é influenciada pelo tamanho da amostra, podendo levar a erros de interpretação se a amostra for muito grande ou muito pequena.

Uma alternativa para avaliar a magnitude das diferenças entre grupos é a utilização da amplitude, que é uma medida de dispersão que indica a diferença entre o valor máximo e mínimo de um conjunto de dados. Segundo Kim e Mueller (1978), a utilização de medidas adicionais, como a amplitude, é importante para identificar a presença de diferenças práticas e para melhorar a interpretação dos resultados. A vantagem de usar a amplitude é que ela é uma medida simples, fácil de calcular e que não depende do tamanho da amostra.

Além disso, a avaliação da amplitude pode ajudar a identificar diferenças entre os grupos em relação à variabilidade dos dados, o que é importante para entender a distribuição das respostas dentro de cada grupo. Por exemplo, se dois grupos apresentam a mesma média de respostas em uma escala Likert, mas um grupo apresenta uma amplitude maior do que o outro, isso pode indicar que as respostas desse grupo estão mais distribuídas em torno da média, enquanto as respostas do outro grupo estão mais concentradas em torno da média.

A fórmula da amplitude é simples: basta subtrair o menor valor observado do maior valor observado no grupo. Por exemplo, se estamos comparando três grupos de notas em uma prova (A, B e C), a amplitude do grupo A seria calculada subtraindo-se a menor nota do grupo da maior nota. Se as notas fossem 5, 6 e 8, a amplitude seria 3 (8-5). Podemos então comparar as amplitudes dos três grupos para verificar se há diferenças significativas entre eles.

É importante ressaltar que a utilização da amplitude não substitui a necessidade de realizar testes estatísticos adequados, mas sim complementa esses testes, fornecendo informações sobre a magnitude das diferenças observadas. Portanto, a utilização da amplitude pode ser uma ferramenta útil para avaliar diferenças entre grupos em pesquisas que visam a comparação de características ou desempenho de indivíduos em diferentes condições.

Em resumo, a avaliação da amplitude é uma medida importante para complementar a análise estatística em pesquisas que utilizam escalas Likert. A amplitude pode fornecer informações valiosas sobre a magnitude das diferenças entre os grupos e sobre a variabilidade dos dados, o que pode contribuir para uma interpretação mais completa e precisa dos resultados.

5.2.19 Histórico da Faculdade Pitágoras

Não se pretende concluir esta parte sem deixar algumas notas sobre a instituição que foi alvo da investigação.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Em 1966, Evando Neiva, João Lucas Mazoni Andrade, Júlio Fernandes Cabizuca, Marcos Mares Guia e Walfrido Mares Guia criaram o Pré-Vestibular Pitágoras em Belo Horizonte, que funcionava nas dependências do Colégio Santo Antônio, instituição confessional de ensino fundamental e médio. Este grupo de professores preparou, no curto período de abril a junho daquele ano, 35 estudantes para o ingresso na universidade. A aprovação de 33 deles sinalizou o que viria a ser um curso diferenciado, que priorizava a qualidade do ensino e o suporte integral ao aluno. Marcado pelo entusiasmo do então reduzido corpo docente e pela efetividade de seus resultados nasce o Pitágoras, uma rede privada de ensino que se tornou referência no país. Em 1968, o Pré-Vestibular Pitágoras ganhou sua primeira sede, e na década de 70 consolidou sua excelência como curso preparatório para universidades públicas e privadas em Minas Gerais, respondendo de maneira rápida e eficaz às transformações que lhe foram impostas pela introdução do vestibular único nas universidades federais. Uma das ações necessárias foi a ampliação da equipe docente pela contratação de professores de todas as áreas acadêmicas, muitos dos quais permanecem no Pitágoras contribuindo na dinâmica de mudanças que ocorreram ao longo desses anos.

Com um conjunto de produtos e serviços indissociáveis, alinhados ao projeto pedagógico, passou a ser utilizado pelas Escolas Associadas, em todo o país. Esse conjunto de produtos e serviços inclui: (i) treinamento para professores e gestores; (ii) consultoria na implantação de processos de gestão; (iii) apoio nas ações de marketing e captação de alunos; (iv) conjunto de livros didáticos e (v) processo de avaliação permanente do desempenho da aprendizagem dos alunos. Estava criada então, em 1997, a Rede Pitágoras, que, conforme dados de 31 de março de 2007, agrega 595 Escolas Associadas, sendo 589 no Brasil e seis no Japão, contando com cerca de 184.000 alunos e 20.000 professores. Em abril de 1999 é criada a Fundação Pitágoras, organização sem fins lucrativos, que tem por missão melhorar a gestão de organizações educacionais, contribuindo para qualidade da educação brasileira, especialmente na rede pública de ensino em áreas carentes. A década se fecha com importante reconhecimento: em 1999, o Pitágoras é aceito como membro do Programa de Escolas Associadas da UNESCO. Pouco tempo depois, recebe a Certificação ISO 9001:2000, sendo a primeira rede de ensino no Brasil a ser contemplada por esta rubrica internacional.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Na virada do século, decisões importantes relativas à profissionalização do Pitágoras foram tomadas. De 2001 a 2006 a Apollo Internacional foi acionista do Pitágoras, trazendo a experiência do setor norte-americano de educação e dando padrões internacionais aos processos decisórios e controles gerenciais internos. Nesta época, em 2001, foi fundada a Faculdade Pitágoras de Belo Horizonte, oferecendo o curso de Administração e suas 8 habilitações. Em 23 de julho de 2007, o Grupo Pitágoras abriu seu capital para investimentos externos. O Pitágoras, composto então pelo Colégio Pitágoras, a Rede Pitágoras, a Faculdade Pitágoras e a Fundação Pitágoras, passou a fazer parte da Kroton Educacional, o que lhe proporcionou um suporte qualificado.

A Faculdade Pitágoras de Betim (FAP Betim) foi inaugurada em maio de 2006, com o objetivo de ofertar à comunidade ensino e extensão de qualidade, contribuindo para o desenvolvimento pessoal e profissional de milhares de estudantes e do entorno de Betim. Credenciada pela portaria Nº 792, de 27 de março de 2006, a IES oferta 17 cursos de graduação na modalidade bacharelado ead – Administração, Ciências Contábeis, Ciência da Computação, Direito, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia Civil, Engenharia Ambiental, Engenharia Química, Farmácia, Psicologia, Serviço Social, Enfermagem e Educação Física, cursos de graduação tecnológica (Logística e Gestão de RH), além de diversos cursos de pós graduação e de extensão. Esta oferta em áreas tão estratégicas para o município de Betim e região, mais a permanente integração de projetos e parcerias empresariais e de cunho social, alavancaram o ingresso de alunos e foram sedimentando o nome da instituição.

Concluída a parte da investigação focada no desenho da investigação onde, por um lado, foi argumentada a sua natureza e caráter metodológico e por outro, foram argumentadas e descritos os métodos e técnicas usados, e desta forma fundamentada a base científica do objeto da próxima parte que consistirá na análise e discussão dos dados.

Parte IV Tratamento e Análise dos Dados

Capítulo VI – Tratamento e Análise dos Dados

Nesta parte da tese será apresentado o tratamento e análise dos dados obtidos da aplicação do questionário aos alunos de quatro cursos de graduação sendo eles: Administração, Contábeis, Serviço Social e Tecnólogo na área de gestão.

a) Dados Sociodemográficos da amostra

1) idade: 25% dos alunos (as) que participaram da pesquisa possuem idade de (17 a 20 anos), 39,8% de (21 a 24 anos) e 35,3% possuem idade igual ou acima de 25 anos.

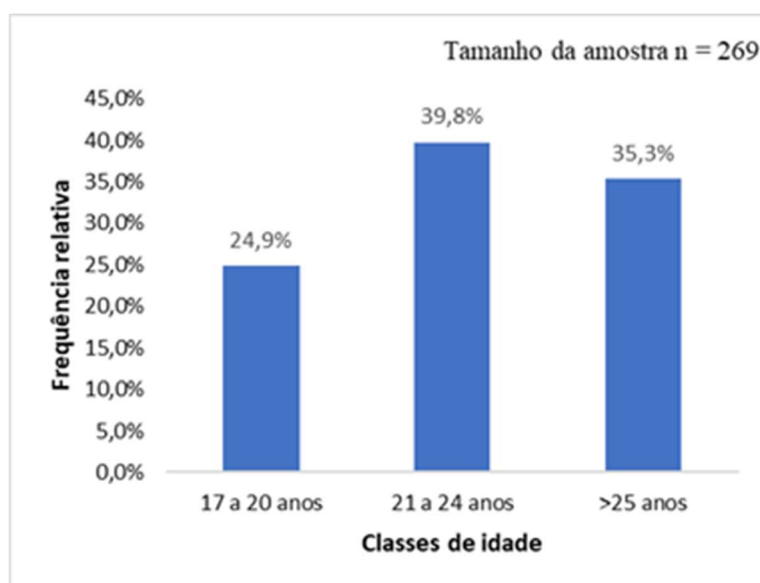


Figura 4 - Distribuição etária dos 269 respondentes do inquérito

Como seria expectável, pela natureza da amostra que foca alunos universitários por isso jovens adultos, pode-se perceber através do histograma acima, que a maioria dos alunos tem entre 20 e 24 anos, com poucos alunos acima de 50 anos e abaixo de 18 anos. A

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

distribuição das idades é assimétrica à direita. Abaixo, está disposta a tabela da distribuição de frequência, em quantidade percentual de alunos.

Tabela 1 - Idade dos 269 respondentes

Limite inferior	Limite superior	Frequência absoluta	Frequência relativa
17	20	67	24,9%
21	24	107	39,8%
25		95	35,3%
Total		269	100%

2) sexo: 59% são do sexo feminino e 41% do sexo masculino

Como se pode verificar no gráfico de setor abaixo, observa-se que 41% dos alunos são do sexo masculino, enquanto 59% são do sexo feminino. A tabela abaixo também informa a quantidade de alunos de cada gênero.

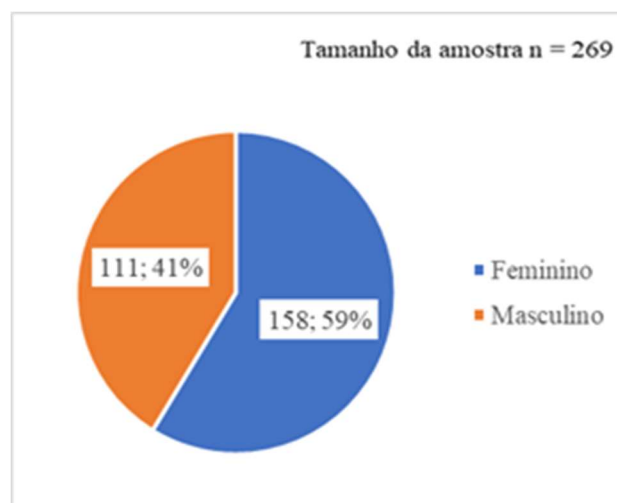


Figura 5 - Distribuição do total de 269 alunos por gênero

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

3) renda dos alunos

A figura 3 mostra que a maioria dos alunos respondentes têm uma faixa de renda de R\$ 1.195,00 a R\$ 3.479,00. Além disso há apenas 1,86% dos alunos com faixa de renda de até R\$ 487,00.

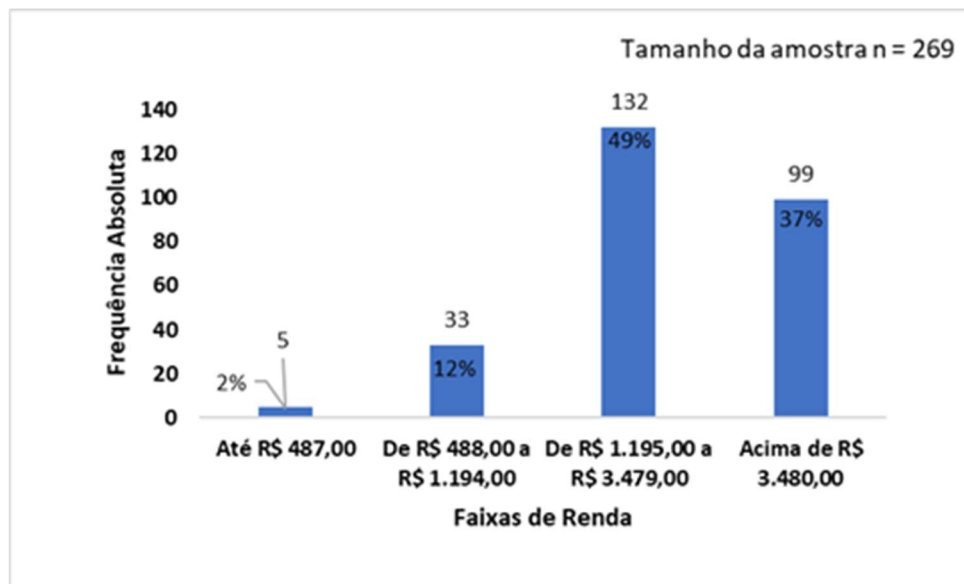


Figura 6- Distribuição de renda dos 269 alunos respondentes

4) Habilitações Literárias: 95% possuem superior incompleto, 3,5% superior completo, 1% pós-graduação incompleta e 0,5% pós-graduação completa.

Quanto ao nível de escolaridade, a maioria dos respondentes têm ensino superior incompleto, representando 95,54% do total de respondentes.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

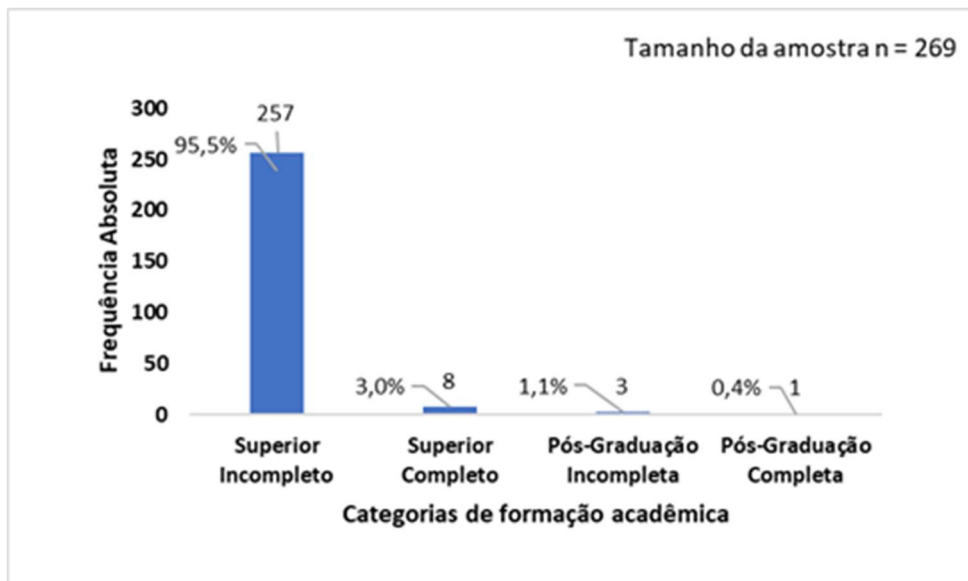


Figura 7 - Distribuição do nível de habilitações literárias dos 269 respondentes

5) Estado Civil: 20% são casados, 77% são solteiros, 2% separados e 1% outro.

Quanto à distribuição do tipo de estado civil, a maioria dos respondentes é solteiro, representando um total de 76,6%, e logo em seguida a maior prevalência é de casado, representando 20,1% do total de respondentes.

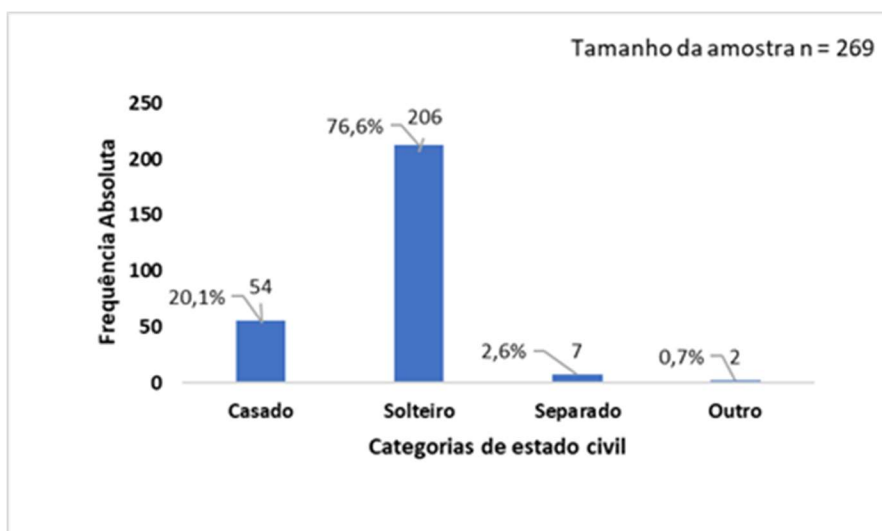


Figura 8 - Distribuição do estado civil dos 269 respondentes

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

6) Situação Profissional: 92% trabalham e 8% não trabalham.

Quanto à distribuição de frequência de alunos por resposta se exerce atividade laboral 92% responderam que sim, conforme o gráfico abaixo. É importante salientar que dos 269 respondentes, apenas 8% não exercem atividade remunerada.

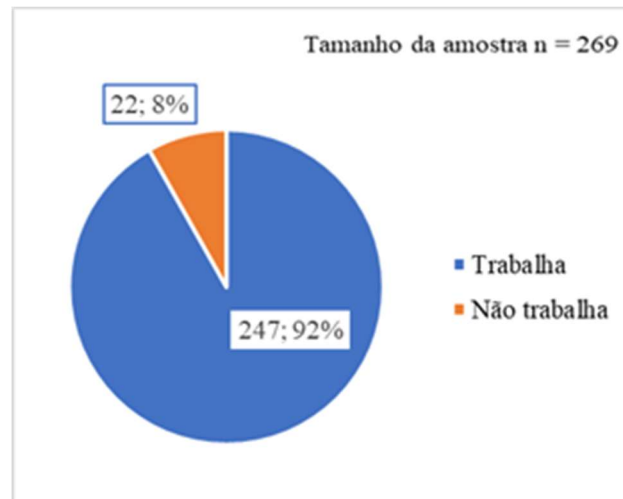


Figura 9 - Distribuição dos 269 alunos por resposta quanto ao exercício de trabalho

b) Teste aos Dados Recolhidos

Para dar continuidade a pesquisa alguns testes foram realizados como: Teste de normalidade: Shapiro-Wilk: com nível de confiança de 95%, constatou que os dados não tinham distribuição normal, Teste de Kruskal Wallis: para saber se existiam diferenças entre as percepções entre os cursos. Como foi detectado que sim foi feito o próximo teste: Teste de Post Hoc Bonferroni: para saber o valor dessas diferenças. Para saber o valor da média foram calculadas a Amplitude Total para cada dimensão (tutor, professor, coordenador, tics, práticas pedagógicas, estrutura do curso e polo, dados complementares).

b1) Teste de Alpha de Cronbach

Trata-se de uma estatística utilizada para a consistência interna das variáveis de um conjunto de dados. É uma medida do grau de confiabilidade. O grau de confiabilidade é definido com base no comportamento da correlação entre as variáveis. Isso permite que

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

o Alpha de Cronbach seja utilizado para avaliar a fidedignidade de um fator (Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

Para avaliar o alpha deve-se observar a consistência nos valores das variáveis. O alpha tende a (1) um quando a consistência entre os valores das variáveis é alta e tende a (0) zero quando a consistência entre os valores das variáveis é baixa. A consistência alta indica que as variáveis têm correlações altas. Por outro lado, a consistência baixa indica que as variáveis têm correlações baixas. (Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

Uma vez que a confiabilidade do coeficiente alfa de Cronbach normalmente varia entre 0 e 1. Indica-se que o alpha deve ser maior que 70 (setenta centésimas) para que haja consistência interna das variáveis de um conjunto de dados. (Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

A validação dos dados das dimensões da percepção dos estudantes foi identificada por meio da escala somada, a qual foi operacionalizada com suporte da ferramenta Transforma = calcular variável. A confiabilidade dessas dimensões foi testada por meio do Teste de Alfa de Cronbach.

Tabela 2 - Alfa de Cronbach Global - Teste de confiabilidade do questionário

Alfa de Cronbach	Nº de itens
0,889	7

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados indicam a confiabilidade do constructo, pois as variáveis utilizadas apresentam um alfa relevante em relação a consistência interna do instrumento de medição utilizado para inferir as a percepções que os de alunos tem sobre a educação a distância.

b2) Teste de normalidade

De acordo com a questão de investigação que remete para a comparação de médias e o protocolo de análise adaptado, tal como foi referido na parte relativa ao desenho da investigação, neste tópico será testada a normalidade de distribuição das respostas, com

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

vista a selecionar o teste estatístico a utilizar, se paramétrico (que obriga a uma distribuição normal da variável), ou não paramétrico.

Os testes de normalidade univariada mais utilizados são: Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. O teste de Kolmogorov-Smirnov é um teste de aderência. Esse teste compara a distribuição de frequências acumuladas de um conjunto de valores amostrais. O teste de Kolmogorov-Smirnov possibilita testar se os valores amostrais são oriundos de uma população com distribuição normal (Cooper & Schindler, 2016; Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

No teste de Kolmogorov-Smirnov assume-se as seguintes hipóteses: H_0 : o conjunto de dados provém de uma população com distribuição normal ou H_1 : o conjunto de dados não provém de uma população com distribuição normal. Para que a hipótese nula H_0 seja rejeitada é preciso que o P-valor (significância) seja menor ou igual ao α de 0,05 (Cooper; & Schindler, 2016; Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

Por sua vez o Shapiro-Wilk, que também é um teste de aderência, é aplicado em amostras de tamanho $4 \leq n \leq 2000$. Esse teste é considerado uma alternativa ao teste de Kolmogorov-Smirnov em situações em que a amostra é pequena ($n < 30$). As hipóteses desse teste são H_0 : o conjunto de dados provém de uma população com distribuição normal ou H_1 : o conjunto de dados não provém de uma população com distribuição normal. Para que a hipótese nula H_0 seja rejeitada é preciso que o P-valor (significância) seja menor ou igual ao α de 0,05 (Cooper & Schindler, 2016; Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

Tabela 3 - Testes de Normalidade: Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk

	Testes de Normalidade					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
IES	0,274	269	0,000	0,793	269	0,000
PROF	0,085	269	0,000	0,971	269	0,000
TUTOR	0,104	269	0,000	0,956	269	0,000
COOR	0,197	269	0,000	0,922	269	0,000
TICS	0,070	269	0,003	0,979	269	0,001
PraticaPedg	0,060	269	0,021	0,983	269	0,003
EstPoloCurso	0,099	269	0,000	0,958	269	0,000
DadosCompl	0,077	269	0,001	0,948	269	0,000
Global	0,063	269	0,001	0,981	269	0,001

a. Correlação de Significância de Lilliefors

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Legenda

IES	Instituição de Ensino Superior
PROF	Professor
TUTOR	Tutor
COOR	Coordenador
TICS	Tecnologia da Informação e Comunicação
PRÁTICA PEDG	Prática Pedagógica
ESTPOLOCURSO	Estrutura da Polo e do Curso
DADOS COMPL	Dados Complementares
IES UTILIZADA NOS GRÁFICOS	Cursos (Administração, Ciências Contábeis, Tecnólogo em Gestão e Serviço Social
GL	Graus de liberdade
SIG	Significância

Contatou-se, com base no teste de Kolmogorov-Smirnov, com um nível de confiança de 95%, que o conjunto de dados à exceção de PratPedag não tem distribuição normal. Assim, entendeu-se que devem ser realizados testes de média não-paramétricos. Especificamente, optou-se pelo Teste de Kruskal Wallis em função de sua adequabilidade a referido conjunto de dados.

b3) Teste Kruskal-Wallis

De forma geral, os testes estatísticos podem ser classificados como paramétricos ou não paramétricos. Nos testes paramétricos os dados derivam de mensuração de intervalo ou de razão. Nesses testes existe a assumpção de que o conjunto de dados tem distribuição normal. Já nos testes não paramétricos o conjunto de dados não tem distribuição normal.

A distinção e identificação entre distribuições paramétricas e não paramétricas é fundamental, pois condiciona o método estatístico pelo qual se pode provar se as médias das variáveis são estatisticamente significativas, assim a orientação da literatura utilizar o Teste T de *Student* para amostras com distribuição normal e o teste de Kruskal-Wallis para amostras com distribuição não normal (Cooper & Schindler, 2016; Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005), que é o presente caso em consequência dos resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov.

Relembrando o teste de Kruskal-Wallis permite averiguar se o conjunto de dados tem ou não a mesma média.

No teste de Kruskal-Wallis assume-se as seguintes hipóteses: H_0 : o conjunto de dados tem a mesma média e H_1 : o conjunto de dados não tem a mesma média. Para que a hipótese nula H_0 seja rejeitada é preciso que o P-valor (significância) seja menor ou igual ao α de 0,05 (Cooper & Schindler, 2016; Fávero & Belfiore, 2017; Hair Jr. *et al.*, 2005).

Como o teste Kruskal-Wallis aponta se a população tem ou não a mesma média, é necessário realizar um teste *pos hoc* para obter mais informações quando a diferença de médias é confirmada. Assim, realiza-se o teste *pos hoc* de Bonferroni (Hair Jr. *et al.*, 2005; Hair Jr. *et al.*, 2009).

De forma geral, a correção de Bonferroni é um método para corrigir os valores de testes de hipóteses quando conduzimos vários testes consecutivos. Esse teste é conhecido como um teste de correção e pode ser utilizado para confirmar o resultado do teste Kruskal-Wallis e identificar mais informações para indicar em que medida o conjunto de dados apresenta diferenças (Hair Jr. *et al.*, 2005; Hair Jr. *et al.*, 2009).

Assim, assume-se as seguintes hipóteses: H_0 : o conjunto de dados tem a mesma média e H_1 : o conjunto de dados não tem a mesma média. Para que a hipótese nula H_0 seja rejeitada é preciso que o P-valor (significância) seja menor ou igual ao α (letra grega alpha) de 0,05 (Hair Jr. *et al.*, 2005; Hair Jr. *et al.*, 2009).

As aplicações usadas para o tratamento estatístico foram o SPSS parara calcular o teste Kruskal-Wallis e a correção Bonferroni, e o Excel para calcular médias amplitudes e fazer gráficos por motivos de facilidade de utilização.

O SPSS apresenta pelo menos duas alternativas para obter o teste Kruskal-Wallis e a correção *Bonferroni*, a *Analyse|Non-Parametric tests|Legacy ou Analyse|Non-parametric tests|Independent samples*, optou-se por este, pois o próprio SPSS apresenta automaticamente os resultados relativos à aceitação/rejeição de hipóteses, o que representa uma economia de trabalho de fundamentação teórica.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

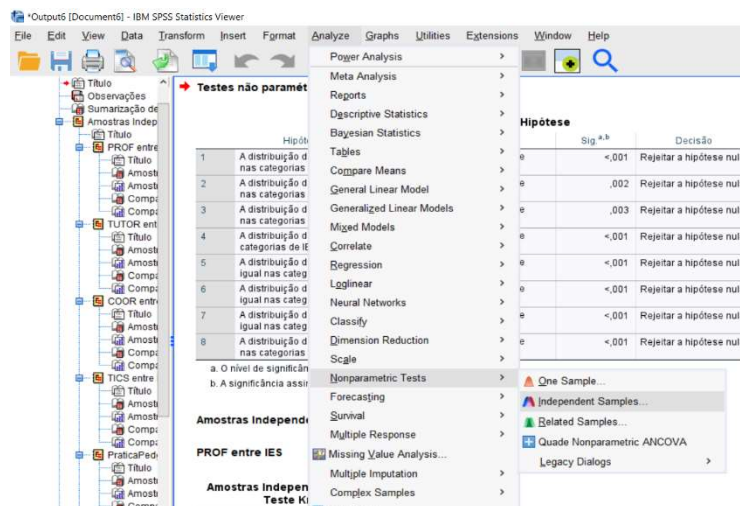


Figura 10 - SPSS, comando Analyze|Non-parametric tests|Independent samples

e) Comparação de médias das variáveis do Instrumento para Avaliação de Curso de Ensino a distância (Faller e Rodrigues, 2010)

Como metodologia optou-se partir do geral para o particular, assim começa-se pela média global, que se desdobra na média por percepção, avançando-se depois para as médias por curso x percepção.

e.1) Média Global

A média global corresponde da opinião obtida a partir da totalidade das 269 respostas é de: 4,330, variando a média das repostas entre 1,8 e 5,9.

Tabela 4 - Estatísticas descritivas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Global	269	1,8	5,9	4,330	,8024
N válido (de lista)	269				

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

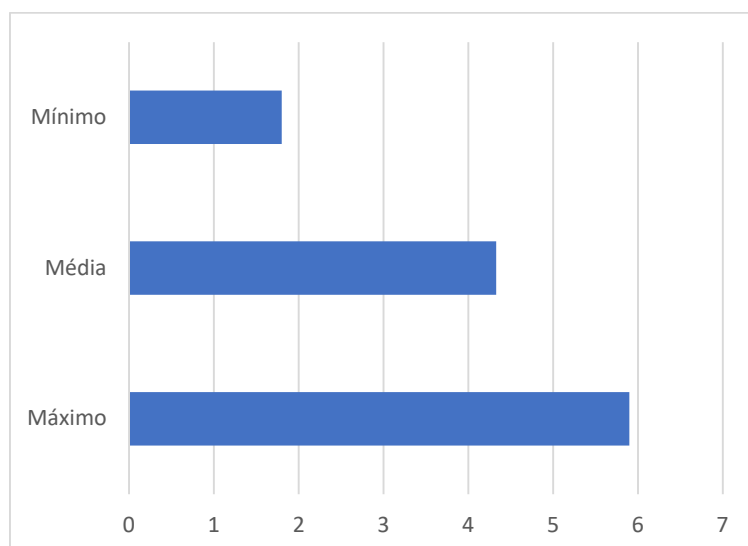


Gráfico 1 - Estatísticas descritivas dos resultados do inquérito

Seguidamente vai focar-se a desagregação desta média nas percepções que lhe deram origem.

e.2) Média das percepções

As percepções são primeiro nível de desagregação dos dados, deve testar-se H_1 : o conjunto de dados de cada percepção não tem a mesma média, pois se esta hipótese for rejeitada não faz sentido prosseguir a análise.

Feito o teste da sua significância, verificou-se que todas as instâncias são significativas, conduzindo à rejeição da hipótese nula, a de que os dados tem estatisticamente a mesma média, como se poderá constatar na seguinte tabela de resultados do SPSS.

Quadro 7 - Teste de Hipótese Kruskal Wallis às variáveis Percepção do Instrumento para Avaliação de Curso de Ensino a Distância (Faller e Rodrigues, 2010)

	Hipótese nula	Teste	Sig. ^{a,b}	Decisão
1	A distribuição de PROF é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
2	A distribuição de TUTOR é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,002	Rejeitar a hipótese nula.
3	A distribuição de COOR é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,002	Rejeitar a hipótese nula.
4	A distribuição de TICS é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
5	A distribuição de PraticaPedg é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
6	A distribuição de EstPoloCurso é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
7	A distribuição de DadosCompl é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
8	A distribuição de Global é igual nas categorias de IES.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.

a. O nível de significância é ,050.

b. A significância assintótica é exibida.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

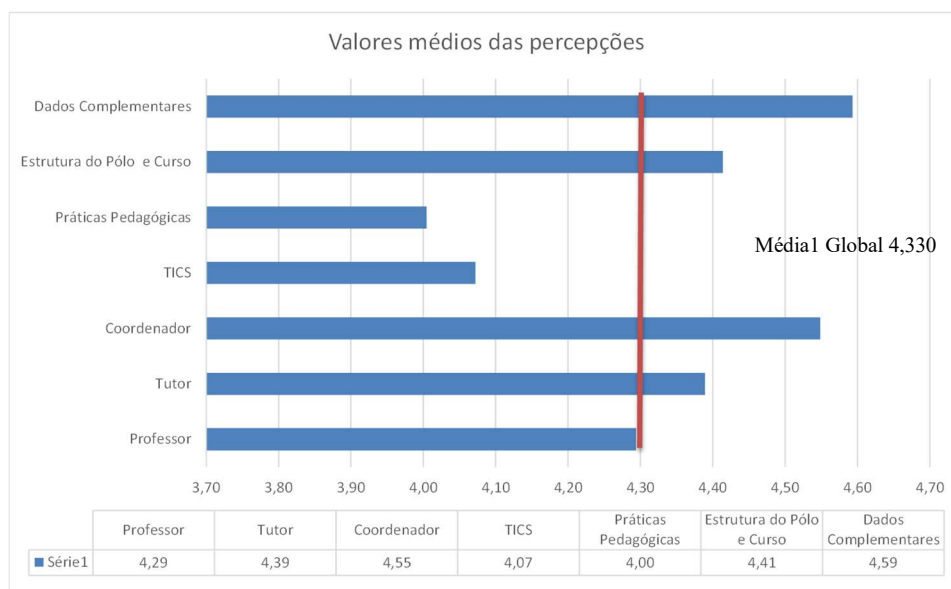


Gráfico 2 - Valores médios das percepções

Esta conclusão, autoriza a que se possa fazer a análise das médias de cada percepção, assim pode constatar-se que a docência e a áreas afins (Professor, Tutor e Coordenador) apresentam valores superiores à média, assim como a Estrutura do Polo e Curso.

Com valores inferiores à média apresentam-se as Práticas Pedagógicas e as TICs.

Aparentemente existe uma contradição entre a avaliação Práticas Pedagógicas as avaliações dos Professores, tal poderá ficar a dever-se ao fato da avaliação dos professores e Tutores incide sobre aspectos imediatos (por exemplo responder a solicitações) e as práticas pedagógicas sobre dimensões formais (por exemplo os métodos de avaliação utilizados e procedimentos claros, lógicos e abrangentes). Salientando que as práticas assim como os recursos tecnológicos como as ferramentas digitais e modelos de instrumentos de avaliação formativa e somativa são pré-definidos pela Instituição de Ensino. No entanto no trabalho do tutor, coordenador e professor não existe uma flexibilização.

Seguidamente vai passar-se ao segundo nível que visa a desagregação das médias por curso.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

e.3) Média das percepções por curso com correção de Bonferroni

Depois de comparadas as médias das percepções *per si* vai proceder-se à análise das médias de cada um dos cursos por Curso com vista a indagar uma resposta concreta para a questão de partida.

Tabela 5 - Valores médios das percepções por IES

	Administração	Tecnólogo em Gestão	Ciências Contábeis	Serviço Social	Global	Amplitude
PROF	4,145	4,623	4,04	4,411	4,294	0,583
TUTOR	4,188	4,748	4,243	4,504	4,389	0,56
COOR	4,734	4,565	4,1	4,179	4,533	0,634
TICS	3,819	4,447	3,998	4,393	4,085	0,628
PraticaPedg	3,77	4,451	3,813	4,104	4,006	0,681
EstPoloCurso	4,172	4,919	4,15	4,471	4,414	0,769
DadosCompl	4,403	4,982	4,428	4,593	4,592	0,579
Global	3,635	4,152	3,637	3,9	3,811	0,517

Esta tabela será constituir-se-á um elemento central na análise dos dados, após ser feita a sua correção pelo método Bonferroni, que garante maior fiabilidade nas de comparações múltiplas.

De acordo com o esquema de análise estabelecido comerciar-se-á por analisar a diferença das médias de cada IES no computo da variável Professores.

Quadro 8 - Diferença das médias de cada IES no computo da variável Professores

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis

N total	269
Estatística de teste	18,602 ^a
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001

a. A estatística do teste está ajustada para empates.

A *significância* <0,001 resultante do teste Kruskal-Wallis permite afirmar que a média da variável é estatisticamente significativa.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Os valores de significância das comparações pelo método *pairwise*, ajustados pela correção Bonferroni para vários testes, revelaram estatisticamente significativas as diferenças de médias Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão (0,583) [*sig.* <0,001] e Administração-Tecnólogo em Gestão (0,478) [*sig.* 0,001].

Tabela 6 - Valores de significância das comparações pelo método *Pairwise*: Administração - Tecnólogo em Gestão

Comparações por Método Pairwise de IES

Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. ^a
Ciências Contábeis-Administração	9,613	14,131	,680	,496	1,000
Ciências Contábeis-Serviço Social	-35,500	19,149	-1,854	,064	,382
Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão	51,961	15,146	3,431	<,001	,004
Administração-Serviço Social	-25,887	16,260	-1,592	,111	,668
Administração-Tecnólogo em Gestão	-42,348	11,275	-3,756	<,001	,001
Serviço Social-Tecnólogo em Gestão	16,461	17,150	,960	,337	1,000

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. As significâncias assintóticas (teste de dois lados) são exibidas. O nível de significância é ,050.
a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Como se referiu no desenho da investigação a diferença entre as médias apresenta valores pouco expressivos em torno de 0,6 se aplicados a uma métrica que varia entre 1 e 6. Foi por isso necessário recorrer a um referencial que permita compreender ajustadamente a real dimensão dos valores obtidos, que recorde-se que foi o Rácio Diferença de Médias

$$\frac{\text{diferença de médias significativa por curso}}{\text{amplitude das médias das variável}}$$

Assim aplicando o Rácio Diferença de Médias aos valores da diferença entre médias obtém-se respectivamente Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão (100%) e Administração-Tecnólogo em Gestão (82%), o que permite afirmar que a diferença de médias entre Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão espelha a diversidade de opinião por curso para a variável Professor, mas também que Administração-Tecnólogo em Gestão exprime uma parte relevante dessa mesma amplitude.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Para uma melhor compreensão da diferença entre as médias estatisticamente significativas, vai usar-se a caixa de bigodes (*boxplot*) dos respectivos IES para a variável Professores:

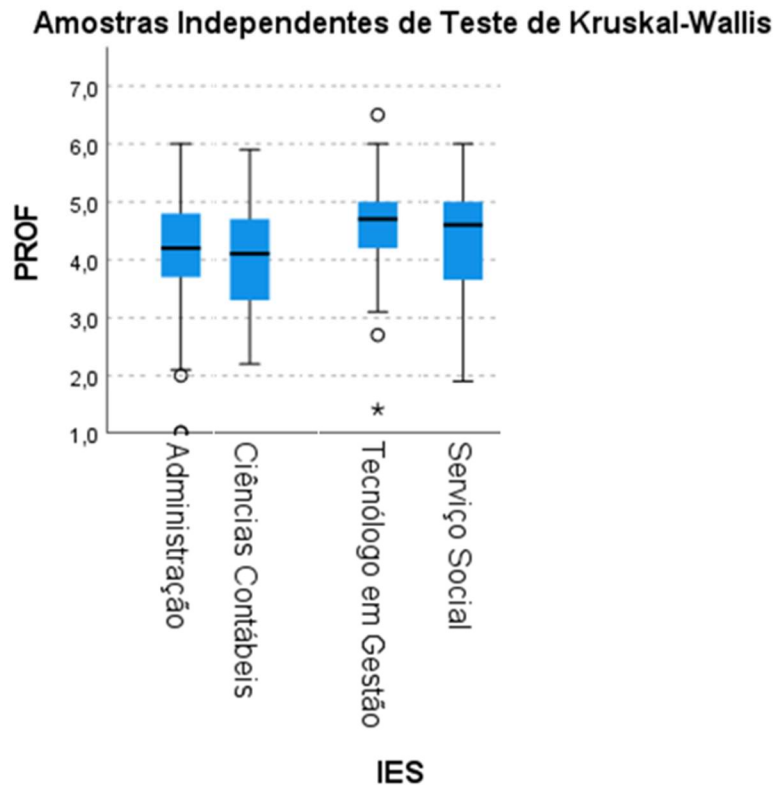


Gráfico 3 - Boxplot para variável Professores

O curso Tecnólogo de Gestão, apresenta a menor amplitude de opinião, constatação que é reforçada por um espaço entre quartis muito reduzido, a mediana perto do valor 5 permite afirmar que este é entre todos os cursos aquele que mais valoriza o professor.

Em comparação com Administração, esta revela maior amplitude de dados e um intervalo entre quartis mais amplo o que denuncia uma maior variedade de opinião em que os professores são menos valorizados como se pode deduzir da mediana mais próxima de 4.

Em comparação com Ciências Contábeis, o intervalo entre quartis é mais do dobro, o que revela uma maior amplitude de opinião, que indubitavelmente mais desfavorável ao

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Professor, como se pode constatar pelo fato do Q3 deste curso ser aproximadamente igual ao Q1 de Tecnólogo, asserção que sai reforçada pela mediana se apresentar próximo do valor 4.

e.3.1.2) Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Tutores

Prosseguindo com a análise dos dados far-se-á centrar o foco na variável Tutores.

Quadro 9 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Tutores

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis

N total	269
Estatística de teste	14,487 ^a
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001

a. A estatística do teste está ajustada para empates.

A significância $<0,001$ resultante do teste Kruskal Wallis permite afirmar que a média da variável é estatisticamente significativa. Os valores de significância das comparações pelo método *pairwise*, ajustados pela correção Bonferroni para vários testes, revelaram estatisticamente significativas as diferenças de médias Ciências Contábeis -Tecnólogo em Gestão (0,505) [*sig.* $<0,001$].

Tabela 7 - Valores de significância das comparações pelo método *Pairwise*: Ciências Contábeis - Tecnólogo em Gestão

Comparações por Método Pairwise de IES

Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. ^a
Administração-Ciências Contábeis	-2,997	14,129	-,212	,832	1,000
Administração-Serviço Social	-20,007	16,258	-1,231	,218	1,000
Administração-Tecnólogo em Gestão	-41,288	11,274	-3,662	<,001	,001
Ciências Contábeis-Serviço Social	-17,011	19,146	-,888	,374	1,000
Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão	38,292	15,144	2,528	,011	,069
Serviço Social-Tecnólogo em Gestão	21,281	17,147	1,241	,215	1,000

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais.

As significâncias assintóticas (teste de dois lados) são exibidas. O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Assim aplicando o Rácio Diferença de Médias aos valores da diferença entre médias de Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão (90%) valor que exprime uma parte relevante da amplitude entre os valores das médias da variável Tutores.

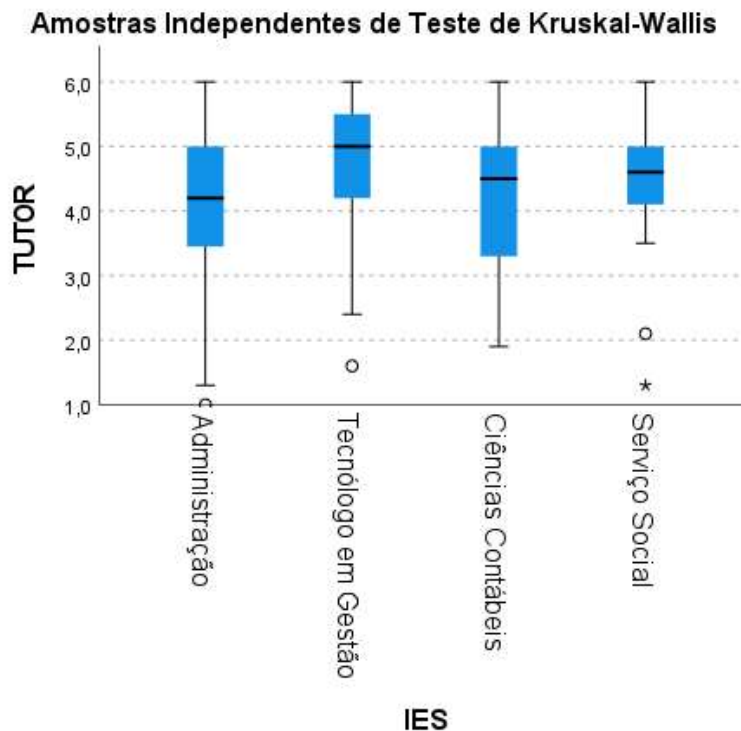


Gráfico 4 - Teste de Hipótese Kruskal Wallis às variáveis Percepção do Instrumento para Avaliação de Curso de Ensino a Distância (Faller e Rodrigues, 2010)

A análise da caixa de bigodes (*boxplot*) para esses dois cursos permite retirar as seguintes ilações: a amplitude de opinião (*whiskers*) é maior em Ciências Contábeis, que também apresentam uma amplitude inter quartil maior, por outro lado a os Tutores neste curso é menos valorizado comparado com o Tecnólogo, já que a mediana é inferior em aproximadamente meio ponto e o seu corresponde Q3 à mediana de Tecnólogo.

e.3.1.3) Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Coordenadores

A terceira variável do modelo foca a variável Coordenadores.

**Quadro 10 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni -
Coordenadores**

**Amostras Independentes de Resumo de
Teste Kruskal-Wallis**

N total	269
Estatística de teste	13,637 ^a
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	,003

a. A estatística do teste está ajustada para empates.

A *significância* $<0,003$ resultante do teste Kruskal Wallis permite afirmar que a média da variável é estatisticamente significativa.

Os valores de significância das comparações pelo método *pairwise*, ajustados pela correção Bonferroni para vários testes, revelaram estatisticamente significativas as diferenças de médias Ciências Contábeis- Administração (0,572) [*sig.* 0,001]

**Tabela 8 - Valores de significância das comparações pelo método *Pairwise*:
Ciências Contábeis - Administração**

Comparações por Método Pairwise de IES

Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. ^a
Ciências Contábeis-Serviço Social	-5,684	18,706	-,304	,761	1,000
Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão	33,098	14,796	2,237	,025	,152
Ciências Contábeis-Administração	44,302	13,804	3,209	<,001	,008
Serviço Social-Tecnólogo em Gestão	27,414	16,753	1,636	,102	,611
Serviço Social-Administração	38,618	15,884	2,431	,015	,090
Tecnólogo em Gestão-Administração	11,204	11,015	1,017	,309	1,000

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. As significâncias assintóticas (teste de dois lados) são exibidas. O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Assim aplicando o Rácio Diferença de Médias aos valores da diferença entre médias de Ciências Contábeis-Administração (90%) valor que exprime uma parte relevante da amplitude entre os valores das médias da variável Coordenadores.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

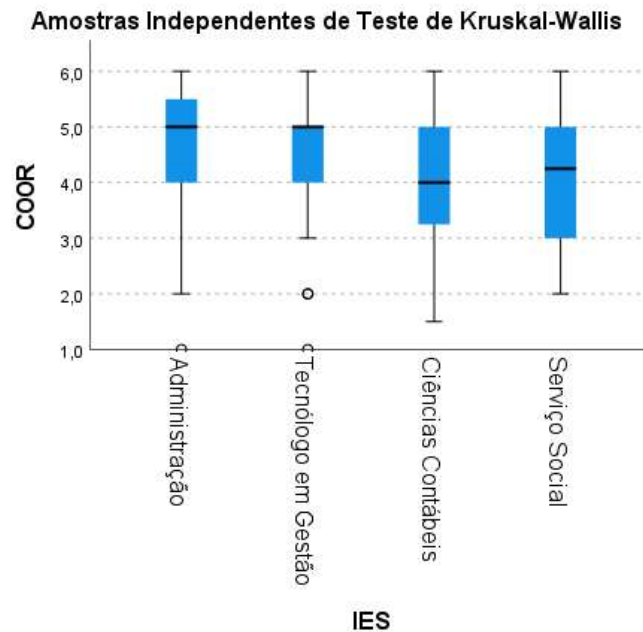


Gráfico 5 - Boxplot para variável Coordenadores

A análise da caixa de bigodes (*boxplot*) para esses dois cursos permite retirar as seguintes informações: a amplitude de opinião (*whiskers*) é maior no curso de Ciências Contábeis, embora a amplitude interquartílica seja grosso modo idêntica no curso de Administração a opinião sobre a Coordenação é francamente mais favorável, como pode ser constatado pela diferença dos valores das medianas(4/5) e pelo fato do Q1 de Administração valer o mesmo que a mediana de Ciências Contábeis.

e.3.1.4) Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - TICs

A quarta variável considerada no estudo são as TICs, para as quais o teste Kruskal-Wallis apresenta *significância* $<0,001$ o que permite afirmar que a média da variável é estatisticamente significativa.

Quadro 5 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - TICs

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis

N total	269
Estatística de teste	17,432 ^a
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001

a. A estatística do teste está ajustada para empates.

Os valores de significância das comparações pelo método *pairwise*, ajustados pela correção Bonferroni para vários testes, revelaram estatisticamente significativas as diferenças de médias Administração -Tecnólogo em Gestão (0,628) [*sig.* <0,001].

Tabela 9 - Valores de significância das comparações pelo método *Pairwise*: Administração - Tecnólogo em Gestão

Comparações por Método Pairwise de IES

Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. ^a
Administração-Ciências Contábeis	-10,823	14,130	-,766	,444	1,000
Administração-Serviço Social	-41,715	16,259	-2,566	,010	,062
Administração-Tecnólogo em Gestão	-42,782	11,275	-3,794	<,001	,001
Ciências Contábeis-Serviço Social	-30,893	19,148	-1,613	,107	,640
Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão	31,959	15,146	2,110	,035	,209
Serviço Social-Tecnólogo em Gestão	1,067	17,149	,062	,950	1,000

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. As significâncias assintóticas (teste de dois lados) são exibidas. O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Assim aplicando o Rácio Diferença de Médias aos valores da diferença entre médias de Administração-Tecnólogo em Gestão (100%) valor que exprime a da amplitude entre os valores das médias da variável TICs.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

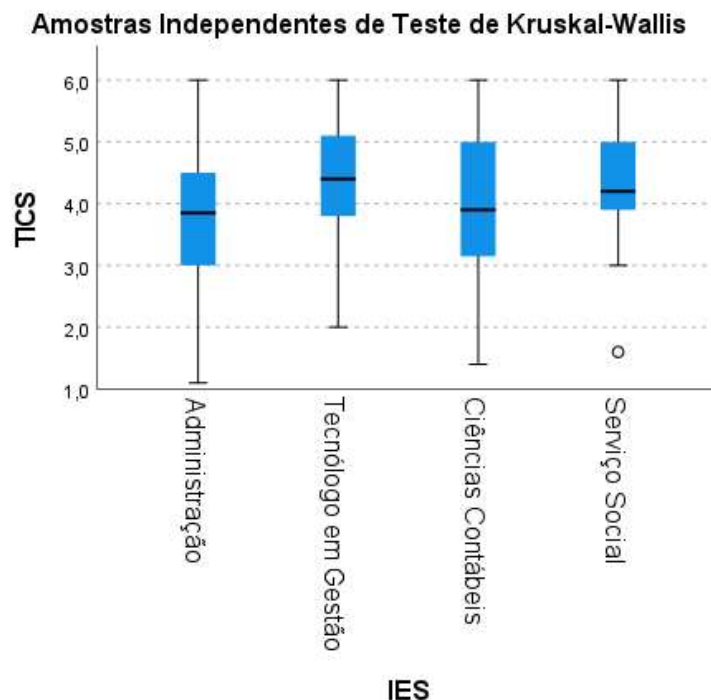


Gráfico 6 - Boxplot para variável TICs

A análise da caixa de bigodes (*boxplot*) para esses dois cursos permite retirar as seguintes ilações: a amplitude de opinião (*whiskers*) é substancialmente maior na Administração e embora a amplitude interquartis seja genericamente equivalente as medianas apresentam uma diferença de sensivelmente 0,5 valores, com a particularidade da mediana de Tecnólogo em Gestão equivaler ao Q3 de Administração, o que permite afirmar que a opinião deste curso sobre as TICs é menos favorável que a dos Tecnólogo(s).

e.3.1.5) Média das percepções por curso com correção de Bonferroni – Práticas Pedagógicas

Relativamente às Práticas Pedagógicas a *significância* $< 0,001$ resultante do teste Kruskal Wallis permite afirmar que a média da variável é estatisticamente significativa.

Quadro 6 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Práticas pedagógicas

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis

N total	269
Estatística de teste	33,892 ^a
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001

a. A estatística do teste está ajustada para empates.

Os valores de significância das comparações pelo método *pairwise*, ajustados pela correção Bonferroni para vários testes, revelaram estatisticamente significativas as diferenças de médias Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão (0,638) [*sig.* 0,001] e Administração- Tecnólogo em Gestão (0,681) [*sig.* 0,001]

Tabela 10 - Valores de significância das comparações pelo método *Pairwise*: Administração - Tecnólogo em Gestão

Comparações por Método Pairwise de IES

Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. ^a
Administração-Ciências Contábeis	-,322	14,136	-,023	,982	1,000
Administração-Serviço Social	-31,490	16,266	-1,936	,053	,317
Administração-Tecnólogo em Gestão	-62,084	11,279	-5,504	<,001	,000
Ciências Contábeis-Serviço Social	-31,168	19,155	-1,627	,104	,622
Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão	61,762	15,152	4,076	<,001	,000
Serviço Social-Tecnólogo em Gestão	30,594	17,156	1,783	,075	,447

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. As significâncias assintóticas (teste de dois lados) são exibidas. O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Assim aplicando o Rácio Diferença de Médias aos valores da diferença entre médias obtém-se respectivamente Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão (94%) e Administração-Tecnólogo em Gestão (100%), o que permite afirmar que a diferença de

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

médias entre Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão espelha a diversidade de opinião por curso para as variáveis em análise.

Para uma melhor compreensão da diferença entre as médias estatisticamente significativas, vai usar-se a caixa de bigodes (*boxplot*) dos respectivos IES para a variável Prática Pedagógica.

Tecnólogo de Gestão é o curso que revela uma menor amplitude de opinião (*whiskers*) mas também a menor amplitude interquartil o que revela uma grande concentração da opinião, não obstante apresentar quatro *outliers*, simultaneamente é também o curso com a maior mediana.

Comparando Tecnólogo de Gestão com Ciências Contábeis, estas apresentam maior amplitude de opinião (*whiskers*) mas um intervalo interquartil idêntico, que releva uma dispersão de opinião semelhante, apesar deste curso revelar uma pior opinião sobre as Práticas Pedagógicas, como se pode ver pelo valor das respectivas medianas.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

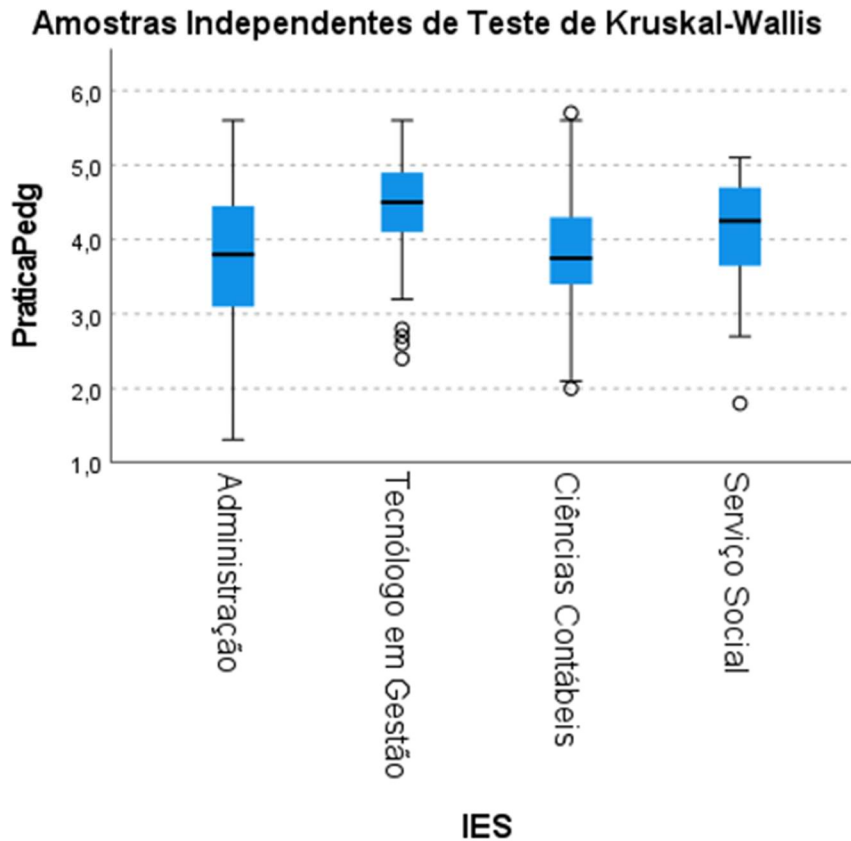


Gráfico 7 - Boxplot para variável Práticas pedagógicas

Comparando Tecnólogo de Gestão com Administração, esta apresenta maior amplitude de opinião (*whiskers*) e ainda um intervalo interquartil maior e uma mediana substancialmente inferior, o que revela que este curso tem uma maior divergência de opinião e que valoriza menos as Práticas Pedagógicas.

e.3.1.6) Média das percepções por curso com correção de Bonferroni – Estrutura do Polo e Curso

A *significância* $<0,001$ resultante do teste Kruskal Wallis permite afirmar que a média da variável é estatisticamente significativa.

Quadro 7 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Estrutura do Curso e Polo

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis

N total	269
Estatística de teste	23,733 ^a
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001

a. A estatística do teste está ajustada para empates.

Os valores de significância das comparações pelo método *pairwise*, ajustados pela correção Bonferroni para vários testes, revelaram estatisticamente significativas as diferenças de médias Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão (0,769) [*sig.* 0,001] e Administração- Tecnólogo em Gestão (0,747) [*sig.* 0,001]

Tabela 11 - Teste de Hipótese Kruskal Wallis às variáveis Percepção do Instrumento para Avaliação de Curso de Ensino a Distância (Faller e Rodrigues, 2010)

Comparações por Método Pairwise de IES

Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. ^a
Ciências Contábeis-Administração	1,131	14,126	,080	,936	1,000
Ciências Contábeis-Serviço Social	-20,218	19,142	-1,056	,291	1,000
Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão	53,098	15,141	3,507	<,001	,003
Administração-Serviço Social	-19,086	16,254	-1,174	,240	1,000
Administração-Tecnólogo em Gestão	-51,966	11,271	-4,610	<,001	,000
Serviço Social-Tecnólogo em Gestão	32,880	17,144	1,918	,055	,331

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. As significâncias assintóticas (teste de dois lados) são exibidas. O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Aplicando o Rácio Diferença de Médias aos valores da diferença entre médias obtém-se respectivamente Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão (100%) e Administração-Tecnólogo em Gestão (97%), o que permite afirmar que a diferença de médias entre

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão espelha, na prática, a diversidade de opinião por curso para as variáveis em análise.

Para uma melhor compreensão da diferença entre as médias estatisticamente significativas, vai usar-se a caixa de bigodes (*boxplot*) dos respectivos IES para a variável Estrutura do Polo e Curso.

Tecnólogo de Gestão é o curso que revela uma menor amplitude de opinião (*whiskers*) mas também a menor amplitude interquartil o que revela uma grande concentração da opinião, simultaneamente é também o curso com a maior mediana.

Comparando Tecnólogo de Gestão com Ciências Contábeis, estas apresentam maior amplitude de opinião (*whiskers*) mas um intervalo interquartil idêntico, que releva uma dispersão de opinião semelhante, apesar deste curso revelar uma pior opinião sobre as Práticas Pedagógicas, como se pode ver pelo valor das respectivas medianas e também pelo fato do seu Q3 bater com a mediana de Tecnólogo.

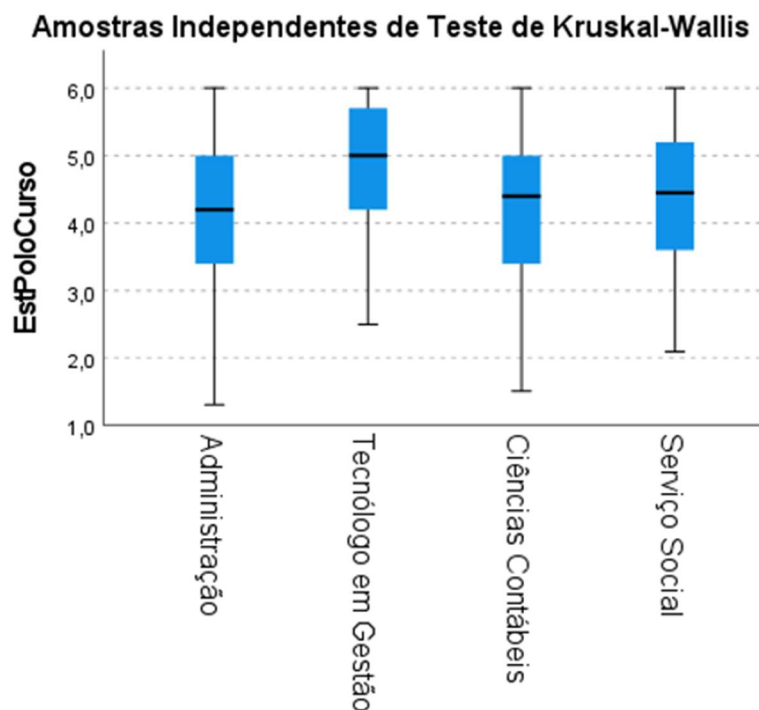


Gráfico 8 - Boxplot para variável Estrutura do Polo e Curso

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Comparando Tecnólogo de Gestão com Administração, esta apresenta maior amplitude de opinião (*whiskers*) mas um intervalo interquartil idêntico e uma mediana substancialmente inferior, o que revela que este curso tem uma maior divergência de opinião e que valoriza menos a Estrutura do Polo e Curso.

e.3.1.7) Média das percepções por curso com correção de Bonferroni – Dados Complementares

A última variável considerada no estudo são os dados complementares/avaliação, para as quais o teste Kruskal-Wallis apresenta *significância* $<0,001$ o que permite afirmar que a média da variável é estatisticamente significativa.

Quadro 8 - Média das percepções por curso com correção de Bonferroni - Dados complementares

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis

N total	269
Estatística de teste	22,387 ^a
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001

a. A estatística do teste está ajustada para empates.

Os valores de significância das comparações pelo método *pairwise*, ajustados pela correção Bonferroni para vários testes, revelaram estatisticamente significativas as diferenças de médias Administração – Tecnólogo em Gestão (0,579) [*sig.* 0,001]

**Tabela 12 - Valores de significância das comparações pelo método *Pairwise*:
Administração - Tecnólogo em Gestão**

Comparações por Método Pairwise de IES					
Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. ^a
Administração-Ciências Contábeis	-5,684	14,133	-,402	,688	1,000
Administração-Serviço Social	-13,347	16,262	-,821	,412	1,000
Administração-Tecnólogo em Gestão	-51,921	11,277	-4,604	<,001	,000
Ciências Contábeis-Serviço Social	-7,662	19,151	-,400	,689	1,000
Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão	46,237	15,148	3,052	,002	,014
Serviço Social-Tecnólogo em Gestão	38,575	17,152	2,249	,025	,147

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. As significâncias assintóticas (teste de dois lados) são exibidas. O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Aplicando o Rácio Diferença de Médias aos valores da diferença entre médias obtém-se Administração-Tecnólogo em Gestão (100%), o que permite afirmar que a diferença de médias entre Ciências Contábeis-Tecnólogo em Gestão espelha, a diversidade de opinião por curso para as variáveis em análise.

Para uma melhor compreensão da diferença entre as médias estatisticamente significativas, vai usar-se a caixa de bigodes (*boxplot*) dos respectivos IES para a variável Dados Complementares/avaliação.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

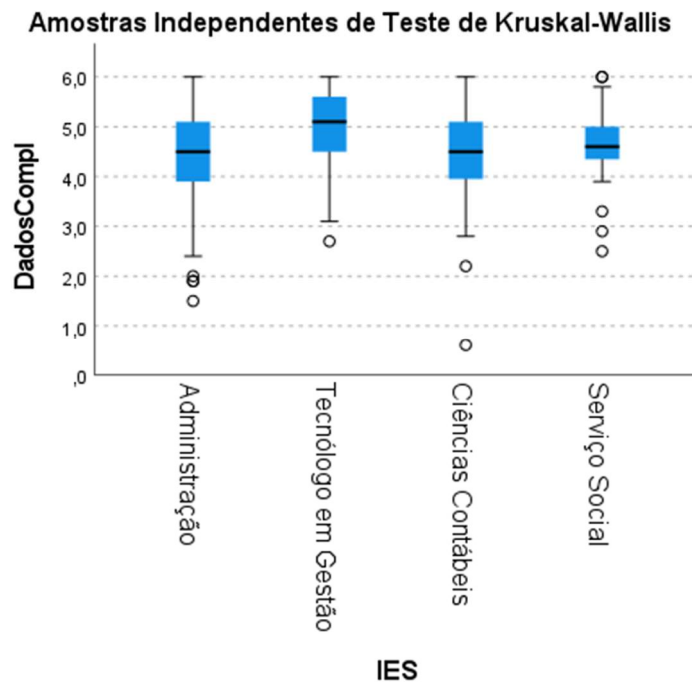


Gráfico 9 - Boxplot para variável Dados Complementares/avaliação

Fazendo uma leitura comparativa, Tecnólogo de Gestão é o curso que revela uma menor amplitude de opinião (*whiskers*), a amplitude interquartil praticamente idêntica, mas revela uma mediana maior, sendo que o Q3 de Administração bate com a mediana de Tecnólogo, o que permite afirmar que este curso apresenta uma opinião mais concentrada e que valoriza mais a variável Dados Complementares/avaliação que a licenciatura em Administração.

e.3.1.8) Sinopse dos resultados

Feita a análise do comportamento dos IES (cursos) com médias estatisticamente significativas, justifica-se agora proceder à síntese dos resultados obtidos.

Para se poder traçar uma perspectiva global foi elaborada uma tabela resumo do Rácio Diferença de Médias.

Tabela 13 - Resumo Rácio das Diferença de Médias

	C. Contábeis Administração	C. Contábeis S. Social	C. Contábeis Tecnol. Gestão	Administração S. Social	Administração Tecnol. Gestão	S. Social Tecnol. Gestão
Professor	–	–	1	–	82%	–
Tutor	–	–	90%	–	–	–
Coordenados	90%	–	–	–	–	–
TICS	–	–	–	–	100%	–
Pratica Pedgógica	–	–	94%	–	100%	–
Estrutura Polo e Curso	–	–	100%	–	97%	–
Dados Complementares	–	–	–	–	100%	–

1) A primeira constatação a fazer é que as diferenças entre as médias consideradas estatisticamente significativas são numa maioria esmagadora dos casos elucidativas para explicar a amplitude na diferença de opinião da variável em causa considerando o IES (cursos).

2) A opinião dos alunos de bacharel em em Serviço Social, não se revelou estatisticamente significativa em qualquer uma das sete variáveis em análise.

3) O curso Tecnólogos em Gestão parece ser a charneira e chave de interpretação dos resultados, já que compara com Ciências Contábeis e Administração.

4) Com a exceção da variável Professores Ciências Contábeis e Administração não apresentam médias estatisticamente significativas.

5) Com o se referiu a licenciatura Tecnólogos em Gestão parece assumir um papel de charneira já que compara com Ciências Cobtábeis e Administração, genericamente as conclusões que foram retiradas usando a caixa de bigodes (*boxplot*) foram:

Tecnólogo de Gestão é o curso que revela uma menor amplitude de opinião (*whiskers*) e também a menor amplitude interquartil o que revela uma grande concentração da opinião, simultaneamente é também o curso com a maior mediana.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Comparando Tecnólogo de Gestão com Ciências Contábeis, estas apresentam maior amplitude de opinião (*whiskers*) mas um intervalo interquartil idêntico, que releva uma dispersão de opinião semelhante, apesar deste curso revelar uma pior avaliação dos constructos já que as diferentes medianas exibiam valores mais baixos.

A comparação da opinião dos alunos da licenciatura Tecnólogos em Gestão e Administração, revelou ao longo da análise dos diferentes constructos a maior dispersão entre os três cursos alvo da análise pois apresenta amplitude de opinião (*whiskers*) e uma avaliação correspondente a uma mediana ligeiramente superior a 4, o que faz com que também esta licenciatura também apresente uma opinião inferior, no sentido de reforçar a constatação de que existe uma melhor opinião desta licenciatura relativamente às outras tidas como comparação, assim grosso modo que a mediana de Tecnólogo de Gestão compara com os Q3 das licenciatura com Ciências Contábeis e Administração.

Parte V

Discussão dos Resultados

Capítulo VII – Discussão dos Resultados

Nesta parte da pesquisa procurou-se evidenciar os resultados da pesquisa com o resultado de outras pesquisas sobre a educação a distância, levando em consideração as percepções de alunos ou de professores que utilizaram em seus estudos qualquer uma das variáveis que serviram de base para mensurar a percepção dos respondentes de forma geral.

7.01 Estudo 01: Proposta de instrumento para avaliação de cursos de ensino a distância (EAD)

Autores: Faller & Rodrigues (2010), teve como objeto do estudo propor um instrumento para a avaliação de cursos de ensino a distância voltadas para o ensino superior baseado em parâmetros para avaliar o ensino a distância com suporte em padrões de qualidade propostos pelo Ministério da Educação. O estudo de campo ouviu 75 estudantes do curso de educação especial e foi realizado na UFSM – Universidade Federal de Santa Maria do Estado do Rio Grande do Sul, em três polos: Bagé, Santana do Livramento e Uruguaiana.

Segundo Faller & Rodrigues (2010), a educação a distância se insere num contexto no qual as TIC's oferecem novas possibilidades para a aprendizagem. No entanto, é preciso ter em mente que a tecnologia modifica o paradigma educacional, pois permite que o aluno passe a uma posição ativa no processo de aprendizagem. Dessa forma, visando fornecer um instrumento para a avaliação do processo de aprendizagem por meio remoto, os autores conduziram um estudo com alunos do curso a distância de Engenharia de Produção, ofertado num projeto piloto da UFSM, que estavam, no momento da pesquisa, cursando o último período do curso.

Apesar de as TIC's oferecerem novas possibilidades para a resolução de problemas, a separação física entre professor e aluno, além da maior responsabilidade do aluno sobre o aprendizado, reforça a incapacidade das tecnologias de assegurarem a máxima

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

eficiência no processo de aprendizagem. O capital humano é o elemento que definirá a eficiência de uma TIC no ensino remoto. Assim é preciso cuidado para que cursos EAD não se tornem focos apenas de processos de ensino. A estrutura do curso e as técnicas e recursos utilizados pelos professores devem garantir que os alunos assumam um papel ativo no seu processo de aprendizagem.

A pesquisa conduzida por Faller & Rodrigues (2010) utilizou um questionário com questões sobre os respondentes e a percepção dos mesmos a respeito dos professores, tutores, coordenadores, TIC's e práticas pedagógicas utilizadas e estrutura do polo e do curso, além de questões contemplando a avaliação dos alunos sobre o curso e a instituição de ensino. Nas respostas às questões do estudo foi utilizada a escala Likert, de 1 a 6, exceto no último conjunto de questões (construtos). O coeficiente alfa de Cronbach dos dados confirmou a confiabilidade dos construtos, entregando o objetivo principal do estudo, que foi fornecer um modelo para avaliação de cursos EAD, contemplando as dimensões pessoas, estruturas e TIC's.

Resultados encontrados: Foi possível detectar que os respondentes atribuíram valores abaixo da média global de cada variável nas questões relacionada a: práticas pedagógicas, nos inquéritos relacionados a satisfação quanto às informações serem claras e completas, com as formas de interação e os métodos de avaliação e feedback das atividades.

Fazendo uma análise das médias por polo é possível verificar que o polo 1 obteve melhores percepções nas variáveis: TIC's, práticas pedagógicas e avaliação. O polo 2 obteve melhores percepções nas variáveis professores e tutore e o polo 3 obteve melhores resultados nas percepções professores, coordenadores e estrutura do polo e do curso.

Foi possível detectar que não houve diferenças significativas de diferenças de médias entre os constructos dos polos. Considerando o teste Anova o único valor que apresentou significância menor que 0,05 foi o construto estrutura do polo e do curso nos três polos pesquisados. O polo 3 apresentou maior média 5,32 de satisfação com a estrutura, porém o polo obteve a menor média 4,76. As autoras acreditam que o padrão de qualidade diferenciado encontrado nos polos é o fato de que os mesmos são cedidos pelas prefeituras municipais não sendo administrados pela Universidade.

7.02 Estudo 02: Modalidades de ensino nas universidades brasileiras portuguesas: um estudo de caso sobre a percepção de alunos e professores em tempos de Covid-19.

Antes da análise dos dados obtidos no estudo, é importante revisitar a literatura que trata da percepção dos alunos de cursos a distância sobre as tecnologias e metodologias utilizados no ensino remoto. Outros autores que se debruçaram sobre o tema da percepção dos discentes em relação a aulas em ensino remoto foram Bruscato & Baptista (2021), que analisaram um questionário aplicado a 144 discentes de graduação e pós-graduação e docentes de universidades do Brasil e de Portugal que tiveram suas aulas presenciais substituídas por aulas remotas durante a pandemia de COVID-19. Os autores elaboraram questões relacionadas à condição socioeconômica, comunicação entre os participantes das aulas em ensino a distância, nível de esforço necessário, tempo dedicado às aulas a distância e percepção sobre a avaliação na educação a distância em comparação à avaliação na educação presencial.

Nesse estudo, 27% daqueles que responderam ao questionário eram do curso de Graduação em Letras, o curso de origem da maior parcela dos respondentes, seguido pelos cursos de Pedagogia (16%) e Psicologia (9%). Dentre os indivíduos que compuseram a amostra, 13,9% eram professores universitários, 28,5% eram estudantes da pós-graduação e o restante (57,6%) eram estudantes da graduação. A diferença mais significativa entre discentes e docentes demonstrada pelo estudo foi em relação à situação socioeconômica, que a maioria dos docentes afirmava ser boa, enquanto a maioria dos discentes sustentou possuir uma condição socioeconômica razoável.

Bruscato & Baptista encontraram evidências de que a percepção dos indivíduos em relação ao ensino a distância é negativa, com a maioria dos respondentes do questionário aplicado afirmando que a aprendizagem ensino a distância é pior do que o ensino presencial, enquanto as avaliações seriam mais difíceis e a exigência seria maior do que no ensino presencial. Aulas síncronas (em contraposição a aulas gravadas e à ausência de aulas) tiveram a preferência dos indivíduos analisados, assim como a avaliação através de trabalhos individuais. No entanto, é preciso destacar que os dados da pesquisa indicam que a maioria dos estudantes de graduação não se sente bem (física e mentalmente) com

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

o ensino a distância, enquanto essa situação se inverte quando são analisadas as respostas dos estudantes da pós-graduação e dos professores universitários.

Por fim, a pesquisa conduzida pelos autores mostrou que as características mais frequentemente associadas ao ensino a distância são a maior necessidade de organização dos estudantes, a maior autonomia dos discentes e o maior alcance geográfico. Por outro lado, o diálogo espontâneo entre os participantes das aulas remotas e o monitoramento individual dos estudantes pelos professores foram os aspectos menos associados ao ensino remoto.

7.03 Estudo 03: O ensino remoto na percepção discente: desafios e benefícios

Silva et alii (2020), por sua vez, conduziram outro estudo a respeito da percepção discente sobre o ensino remoto, utilizando um questionário on-line aplicado a estudantes do Ensino Médio, da Graduação e também da Pós-graduação. Esse estudo contou com 144 respostas, dentre as quais 130 foram de discentes de graduação (90,2% da amostra). Os autores investigaram tanto características socioeconômicas dos indivíduos quanto as tecnologias utilizadas para acompanhar as aulas no ensino remoto.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) foram abordadas nesse artigo a fim de conhecer os meios utilizados pelos participantes para o acesso às aulas. A conclusão dos autores foi de que os recursos tecnológicos mais utilizados foram o smartphone e o notebook, enquanto o meio de acesso que se destacou foi a internet via banda larga. No entanto, os autores destacam que o grande número de respondentes utilizando smartphones para acesso às aulas é uma questão que deve ser objeto de reflexão, uma vez que esse equipamento possui limitações de funcionalidade em relação às demais tecnologias. Além disso, foi destacado que os dados da pesquisa se referem ao período da pandemia da COVID-19, onde as diferenças socioeconômicas dos estudantes brasileiros se tornaram mais evidentes.

Os recursos tecnológicos utilizados pelos indivíduos que responderam à pesquisa conduzida por Silva et alii (2020) foram diversos e muitos já eram utilizados antes da

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

pandemia, ainda que com menor frequência. Durante a pandemia, a utilização de diversos deles aumentou significativamente. Destaca-se o grande número de indivíduos que afirmaram utilizar o Whatsapp, e-mail, Google Meet e YouTube em frequência maior durante a pandemia do que antes da emergência da COVID-19.

A satisfação dos discentes com o uso de TICs durante a pandemia foi avaliada a partir da escala Likert, de 1 a 5. A satisfação dos indivíduos em relação ao uso dos recursos tecnológicos foi baixa, com 36,1% dos entrevistados se declarando neutros ao assunto e 39,5% dos mesmos declarando não aprovar essa utilização. Com relação à aprendizagem, 46,5% dos discentes afirmaram estar insatisfeitos com a aprendizagem durante o ensino remoto, o que os autores atribuem à pouca familiaridade dos entrevistados com os recursos utilizados nessa modalidade de ensino, além da adaptação maior ao ensino na modalidade presencial.

Por fim, Silva et alii (2020) também investigaram as dificuldades e benefícios do ensino remoto. Entre os benefícios mais citados pelos indivíduos entrevistados estão a redução de gastos com educação, a diversidade tecnológica e a possibilidade de estudar em momentos oportunos. Por outro lado, as maiores dificuldades citadas pelos entrevistados foram a facilidade de dispersão da atenção durante as aulas remotas, a falta de espaço favorável para conduzir os estudos e o fato de que os recursos usados não favorecem a aprendizagem.

7.04 Estudo 04: A percepção dos discentes em relação aos processos de ensino e aprendizagem no período remoto em meio a pandemia

Os recursos utilizados pelos docentes no ensino remoto no âmbito da pandemia de COVID-19 também foram objeto de um estudo de Neto et alii (2021), que utilizaram um questionário online aplicado a 42 estudantes de graduação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de um centro universitário federal no estado do Tocantins. Os discentes expuseram suas percepções a respeito dos recursos tecnológicos utilizados nas aulas durante o ensino remoto.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Os resultados indicaram que os alunos estavam divididos no que diz respeito à avaliação do processo de aprendizagem do ensino remoto, com 50% dos respondentes afirmando que o ensino a distância implementado durante a pandemia é razoável, ao passo que 40,5% dos estudantes consideravam o aprendizado como bom. Os instrumentos mais utilizados pelos professores foram seminários, Google formulários, atividades em PDF e vídeos, de forma que mais de 70% dos indivíduos que responderam ao questionário do estudo afirmaram que os professores faziam uso de metodologias ativas a fim de dinamizar o processo de aprendizagem. Em linha com esse resultado, o estudo indicou também que mais da metade dos estudantes declararam estar participando ativamente das aulas remotas.

Neto et alii (2021) também investigaram quais elementos se constituíam como maiores dificuldades para o estudo a distância. Os dados revelam que a maior dificuldade era a facilidade de se desconcentrar, seguida pela oscilação da internet e pela dificuldade em ler na tela do computador ou celular. Os autores concluem apontando a necessidade de ensino remoto empregar mais recursos tecnológicos, bem como promover uma reflexão sobre o processo de aprendizagem e também sobre os mecanismos pelos quais o ensino remoto é avaliado.

7.05 Estudo 05: Avaliação da aprendizagem no programa de educação a distância: O Proformação em Pernambuco.

Lima (2005), por outro lado, analisou o ensino remoto a partir do foco na avaliação dessa modalidade de aprendizagem. O método da pesquisa consistiu na entrevista com tutores e professores do Proformação em Pernambuco e na observação da etapa presencial da avaliação desse programa de ensino. O Proformação é um programa de educação executado pelos municípios brasileiros em parceria com o Ministério da Educação (MEC) e as secretarias de educação dos estados federados. Tal programa oferece uma formação de nível médio com habilitação em magistério para professores que irão atuar na educação infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A autora partiu de uma turma do Proformação que se organizava na agência formadora do município pernambucano de Palmares e era frequentada por 27 cursistas de diversos municípios da região. A entrevista realizada no estudo foi feita com 3 professores

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

formadores e 6 tutores dessa turma. Em relação aos frequentadores do curso, foi feita uma observação durante o encontro presencial que é necessário para que se execute a avaliação dos alunos. Isso porque a legislação brasileira exige que a certificação de conclusão de cursos EAD seja feita de forma presencial. Além disso, para complementar o estudo, a autora faz uma avaliação dos documentos institucionais do programa.

Entre as conclusões obtidas por Lima (2005) está a percepção de que a dinâmica dos encontros presenciais desse programa de formação faz com que os professores formadores atuem na ação de aprendizagem, garantindo a necessidade de uma atitude ativa do aluno, no sentido de buscar o aprendizado antes do momento presencial da formação. Além disso, percebeu-se que o acompanhamento dos alunos do curso de formação se dá da mesma forma que nos cursos presenciais, uma vez que os tutores responsáveis acompanham os alunos e tiram suas dúvidas principalmente nos encontros presenciais realizado quinzenalmente.

As entrevistas conduzidas pela autora evidenciaram ainda que um material impresso denominado Guia de Estudos era o que norteava o desenvolvimento do aprendizado dos cursistas durante a etapa remota do programa. Dessa forma, professores e tutores do Proformação executavam funções mais administrativas do que educacionais, uma vez que os documentos elaborados pelos mesmos norteavam a avaliação bimestral aplicada aos alunos. Nesse sentido um elemento negativo do programa citado foi o de que tutores e professores possuíam pouco tempo para o acompanhamento da aprendizagem devido à necessidade de responder às exigências das coordenações estadual e nacional do Proformação.

7.06 Estudo 06: A satisfação dos alunos de educação a distância da Universidade Federal de Santa Maria

A fim de também registrar os elementos negativos, bem como os positivos, de um programa de ensino remoto, Marcuzzo (2013) utilizou métodos estatísticos para avaliar a satisfação de alunos de cursos de graduação e pós-graduação realizados na modalidade EAD na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Partindo da identificação de seis dimensões que impactariam a satisfação do aluno de um curso de ensino remoto, a autora desenvolveu um modelo que se propõe a reunir, em uma única abordagem, os

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

determinantes da percepção de um aluno de ensino remoto: tecnologia, modelo de ensino, ambientes do curso, características do aluno, adequação do tempo e atitude do professor/tutor e flexibilidade qualidade do curso EAD.

Marcuzzo (2013) aplicou o questionário objeto de seu estudo a 702 alunos de Graduação e 401 alunos de pós-graduação de diversos cursos da UFSM, compondo uma cobertura de 32,6% dos alunos da universidade que estudavam no ensino remoto. Utilizando a escala Likert no questionário aplicado, a confiabilidade dos resultados foi avaliada por meio do α de Cronbach, que retornou um valor $\alpha_{\text{Cronbach}} = 0,889$ nesta pesquisa. A análise de correlações dos dados, por sua vez, revelou que a satisfação do aluno tem uma correlação estatisticamente significativa com as dimensões modelo de ensino e flexibilidade e qualidade do curso. As demais dimensões (professor/tutor, aluno e ambiente do curso), por outro lado, possuem baixa correlação com a satisfação do aluno.

Para avaliar a influência dos diferentes elementos pesquisados sobre o nível de satisfação do aluno, a autora utilizou o método de regressões múltiplas, no qual o modelo é composto por uma equação na qual a variável dependente (satisfação do aluno) é explicada em termos de uma associação entre variáveis independentes (atitude do aluno, ansiedade do aluno, eficácia pessoal do aluno, adequação do tempo de resposta, flexibilidade do curso, qualidade do curso, qualidade da tecnologia, qualidade do acesso à internet, utilidade percebida, facilidade de uso, diversidade das formas de avaliações e interação com os outros).

Nesse modelo de regressões múltiplas, o coeficiente de cada uma das variáveis independentes na equação indica o nível de influência sofrido pela variável dependente a partir de cada uma das demais variáveis do modelo. Dessa forma, a autora concluiu que 66,1% da satisfação do aluno seriam explicados por sete fatores críticos: diversidade das formas de avaliação, facilidade de uso do modelo de ensino, flexibilidade e qualidade do curso, atitude do professor em relação à tecnologia e ansiedade do aluno em trabalhar com computador.

7.07 Estudo 07: Avaliação de eficiência do uso de tecnologia da informação e comunicação para suporte à educação a distância.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Outro trabalho que também aborda as TIC's como um elemento de relevância para o ensino remoto é de Progetti (2020), que busca responder ao questionamento sobre como as tecnologias podem ser administradas de forma a contribuir de maneira mais eficiente para qualidade do ensino EAD. Para tanto, a autora parte de uma revisão bibliográfica da literatura sobre ensino remoto, analisando os estudos já realizados sobre os desafios da EAD. Em seguida, é elaborada uma matriz de Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (matriz FOFA), que é um instrumento muito utilizado para análise de cenários. O passo seguinte executado por Progetti (2020) foi a utilização do método Goal-Question-Metrics (GQM) para obter medidas de avaliação do modelo proposto. Com essas ferramentas, foi definido um modelo de avaliação que possibilitasse avaliar de forma eficiente uma plataforma para ensino remoto.

O modelo proposto pela autora levou em consideração três dimensões principais que devem ser levadas em consideração na avaliação de uma tecnologia utilizada no ensino remoto: interatividade digital (elemento associado ao nível de interação entre os agentes envolvidos na EAD), qualidade do software (dimensão associada a requisitos da plataforma EAD como funcionalidade, confiabilidade, segurança e compatibilidade) e sustentabilidade (dimensão que se relaciona com o nível de acessibilidade e com a viabilidade econômica de uma TIC).

De posse desse modelo, Progetti (2020) realiza então uma avaliação de duas plataformas de ensino remoto: *Blackboard Learn* (criado pela empresa Blackboard) e TIDIA-Ae (plataforma utilizada na USP e desenvolvida a partir de projetos da FAPESP). Com base nos resultados da aplicação do modelo, ambas as plataformas foram avaliadas com conceito final 4, numa escala de 1 a 5. Esse resultado validou a modelagem proposta e, em suas etapas de aplicação intermediárias, contribuiu para apontar os elementos passíveis de melhora em cada plataforma.

Concluída a parte da discussão dos resultados passou-se para o último capítulo, conclusão que abordará os principais resultados e conclusões, contribuições da pesquisa, limitações do estudo, recomendações para futuras pesquisas, metodologia adequada, desafio pessoal e nota conclusiva.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

7.08 Estudo 08: A percepção dos alunos quanto ao ensino a distância na graduação mediada pela tecnologia da informação e comunicação e suas práticas pedagógicas.

Os estudos aqui apresentados serviram para evidenciar os resultados de outras pesquisas sobre a educação a distância levando e em consideração a importância das percepções dos atores para se buscar alternativas que visam melhorar o ensino/aprendizagem na educação a distância atual e cenários futuros.

Na pesquisa, a percepção dos alunos quanto ao ensino a distância na graduação mediada pela tecnologia da informação e comunicação e suas práticas pedagógicas foi possível comparar as percepções que os alunos obtiveram dos quatro cursos, Bacharel em Administração, Tecnólogo em Gestão, Bacharel em Ciências Contábeis e Bacharel em Serviço Social em relação a sete variáveis que serão apresentadas em seguida.

Constructo Professores:

Os alunos do curso de Tecnólogo em Gestão apresentaram melhores percepções em todas as variáveis do constructo professores principalmente em relação ao curso de Ciências Contábeis e também no curso de Administração. Sendo assim, é possível afirmar que existem diferenças significativas na maneira de como é esperado que os professores executem suas tarefas de um curso para o outro.

As variáveis em que a percepção dos alunos do curso de Tecnólogo em Gestão foram superiores ao cursos de Bacharel em Ciências Contábeis e Administração foram: os professores demonstram domínio do conteúdo; os professores esclarecem prontamente minhas dúvidas; os professores são acessíveis fora do horário do *chat*; os professores apresentam os planos de ensino, elucidando os objetivos das disciplinas; os professores são assíduos e pontuais; os professores demonstram interesse no aprendizado dos alunos Os professores tratam os alunos com respeito e consideração; os professores estimulam o relacionamento interpessoal; as explicações dadas pelos professores parecem claras e adequadas e os professores relacionam os conteúdos trabalhados com a realidade.

Segundo Lourenço (2022), é fundamental reconhecer que ensinar e aprender são responsabilidades dos educadores, envolvendo a participação ativa dos alunos na

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

construção, colaboração e compreensão do conhecimento. Quando se trata do desenvolvimento profissional de instrutores do ensino superior, há necessidade de extensa pesquisa e consideração de inúmeros desafios. Conforme destacado por Veiga et al. (2012, p. 76), “o foco na formação de professores do ensino superior, em termos de aquisição efetiva de conhecimentos e competências tecnológicas, tem sido limitado a determinadas instituições sem progressos significativos”. Essa perspectiva ganha ainda mais relevância no presente estudo, proporcionando uma contribuição essencial para futuras pesquisas e servindo como um alerta para o setor de ensino superior no Brasil.

Segundo Anastasiou e Pimenta (2002, p. 37), é comum em diversas instituições de ensino superior que os professores faltem preparo e conhecimento científico sobre o processo de ensino e aprendizagem, apesar de suas experiências e trajetórias de estudo significativas em suas respectivas áreas. Essa falta de conhecimento muitas vezes passa despercebida até a entrada na sala de aula.

Segundo Vaillant e Garcia (2012, p. 185), a base do ensino eficaz está nas concepções educacionais que moldam a formação dos professores e influenciam suas ações, que por sua vez refletem suas crenças. Essas crenças podem atuar como filtros ou barreiras, tornando cada vez mais difícil mudar à medida que se tornam mais profundamente enraizadas ao longo do tempo.

Segundo Nóvoa (1995, p. 112), o aspecto fundamental na preparação dos educadores do ensino superior é a integração da teoria e da aplicação prática. Além disso, Nóvoa enfatiza a necessidade de a formação dos alunos fomentar uma mentalidade crítica e reflexiva. Conseqüentemente, é crucial que os professores possuam uma compreensão profunda da sua área, se envolvam em pesquisas e aprimorem continuamente o seu conhecimento profissional através de uma introspecção cuidadosa.

Segundo Pimenta (2003), o professor desempenha um papel crucial na formação e moldagem do aluno em uma profissão específica. O professor não apenas fornece treinamento, mas também aborda essa tarefa com uma mentalidade curiosa e atenciosa.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Constructo Tutores:

Os alunos do curso de Tecnólogo em Gestão apresentaram melhores percepções em todas as variáveis do constructo tutores em relação ao curso de Administração. Sendo assim, é possível afirmar que existem diferenças significativas na maneira de como é esperado que os tutores executem suas tarefas de um curso para o outro. São menos valorizados. A mediada é inferior ao do curso de Tecnólogo em Gestão.

As variáveis em que a percepção dos alunos do curso de Tecnólogo em Gestão foram superiores ao curso de bacharel em Administração foram respectivamente: os tutores demonstram domínio do conteúdo; os tutores esclarecem prontamente minhas dúvidas; os tutores são acessíveis fora do horário do *chat*; os tutores são assíduos e pontuais; os tutores demonstram interesse no aprendizado dos alunos; os tutores tratam os alunos com respeito e consideração; os tutores estimulam o relacionamento interpessoal; os tutores são capazes de argumentar com pontos de vista diferentes dos seus; as explicações dadas pelos tutores parecem claras e adequadas e os tutores relacionam os conteúdos trabalhados com a realidade.

O tutor enfrenta a tarefa contínua de combinar eficazmente os aspectos humanos e tecnológicos de forma pedagógica, seja através de interações individuais, grupais ou sociais. Esse profissional é responsável por facilitar o processo de aprendizagem por meio da mediação entre cursistas/alunos, fomentando o desenvolvimento de competências pedagógicas, tecnológicas e didáticas, além de estimular o trabalho pessoal e colaborativo.

Segundo Mattar (2012), tutor é sinônimo de professor. Este conceito está a tornar-se cada vez mais popular no nosso país, desafiando a noção de que os tutores têm autonomia na definição do projeto pedagógico e na supervisão dos vários aspectos da sua implementação, divulgação e gestão. Isto inclui avaliar a sua eficácia e os benefícios financeiros que traz.

Ao assumir a sala de aula virtual, o tutor assume a responsabilidade de organizar a estrutura das aulas, estabelecer o cronograma e os objetivos do curso e categorizar os alunos em grupos, comunicando claramente as expectativas. Focado principalmente em

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

facilitar a interação, o tutor também supervisiona o progresso dos alunos e gerencia o tempo de acesso aos materiais e conclusão das tarefas. Assim, pode-se concluir que o tutor cumpre uma função administrativa e organizacional.

No âmbito da educação virtual, o tutor assume um papel crucial como delineado por Lourenço (2022). Uma de suas principais responsabilidades é iniciar o contato com a turma, incentivando os alunos a se apresentarem. Além disso, dão suporte a quem é mais reservado ou não está familiarizado com os aspectos tecnológicos do ambiente virtual. O tutor toma a iniciativa de expressar gratidão e garante que os alunos recebam feedback imediato. Além disso, eles mantêm um comportamento amigável durante suas interações. Ao promover um senso de comunidade dentro da turma, o tutor demonstra sua proficiência em inteligência interpessoal. Em essência, cumprem uma função social vital.

Além de suas funções instrucionais, os tutores desempenham um papel multifacetado que abrange facilitar atividades, promover pesquisas, colocar questões relacionadas ao conteúdo, avaliar e orientar respostas, abordar comentários conflitantes, coordenar discussões, resumir pontos-chave, cultivar um ambiente intelectualmente estimulante e apoiar alunos na construção do conhecimento, no desempenho e no desenvolvimento pedagógico e intelectual.

Para garantir o bom andamento do curso, o tutor tem a tarefa de auxiliar os alunos na compreensão e análise de conteúdos visuais e multimídia, já que essa habilidade muitas vezes falta entre os alunos. Este aspecto tecnológico da função é crucial para evitar qualquer obstáculo à jornada de aprendizagem dos alunos.

O tutor enfrenta imensas demandas, abrangendo a necessidade de desempenhar com sucesso uma infinidade de funções e cumprir diversos papéis.

Constructo Coordenadores:

Os alunos do curso de Administração apresentaram melhores percepções nas duas variáveis do constructo coordenadores em relação ao curso de Ciências Contábeis Sendo assim, é possível afirmar que existem diferenças significativas na maneira de como é esperado que os coordenadores executem suas tarefas de um curso para o outro.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

As variáveis em que a percepção dos alunos do curso de Tecnólogo em Gestão foram superiores ao curso de bacharel em Administração foram respectivamente: o papel do Coordenador do Polo pode ser considerado satisfatório e papel do Coordenador do Curso pode ser considerado satisfatório.

Para a implementação da BNCC, as universidades são obrigadas a estabelecer parcerias com gestores da Rede, proporcionando formação para professores, coordenadores e diretores, seja por meio de ensino a distância ou presencial, com o objetivo de:

Auxiliar no desenvolvimento e avaliação do currículo de cada escola, bem como contribuir na elaboração do Projeto Pedagógico (PPE) atendendo às exigências traçadas pela BNCC.

Organize uma série de atividades de formação colaborativa em escolas públicas e privadas, incluindo seminários, fóruns, sessões de formação de professores, workshops pedagógicos, palestras, conferências educacionais regionais e nacionais e muito mais. Esses eventos visam beneficiar não apenas os professores atuais, mas também os alunos de graduação.

Para acompanhar as mudanças no cenário educacional, é crucial priorizar a educação e o treinamento contínuos para professores, administradores escolares e coordenadores. O foco deve estar no desenvolvimento de competências socioemocionais como responsabilidade, determinação, organização, foco e persistência. A BNCC serve como documento norteador, delineando as habilidades e competências que os alunos devem adquirir ao longo da educação básica. É importante que as escolas incorporem estas competências nos seus currículos e que os professores adaptem os seus métodos de ensino em conformidade. O Ministério da Educação reconheceu a importância da melhoria contínua nos processos de ensino e aprendizagem e tem feito esforços para fornecer materiais didáticos, diretrizes e oportunidades de formação contínua para educadores (MEC-Brasil, 2018).

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Constructo Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's)

Os alunos do curso de Tecnólogo em Gestão apresentaram melhores percepções em todas as variáveis do constructo tutores em relação ao curso de Administração. Sendo assim, é possível afirmar que existem diferenças significativas na maneira de como é esperado que os docentes utilizem as ferramentas digitais e de como as experiências de aprendizagem sejam criadas com os respectivos conteúdos.

As variáveis em que a percepção dos alunos do curso de Tecnólogo em Gestão foram superiores ao curso de bacharel em Administração foram respectivamente: os materiais didáticos (impressos e audiovisuais) são elaborados de forma clara e compreensível, promovendo a autonomia de estudos; as *homepages* são atraentes e claras dando melhor suporte ao aluno; os materiais educacionais (apostilas, CD's, DVD's,...) são de alta qualidade; as ferramentas síncronas (*chats*, *internet*, telefone, etc.) disponíveis estão cumprindo com seus propósitos; as ferramentas assíncronas (e-mails, CD's, DVD's, Fax, vídeos, etc.) disponíveis estão cumprindo com seus propósitos; estou satisfeito com o desempenho dos *chats* (horários, interação, esclarecimento de dúvidas, etc.); os recursos tecnológicos utilizados no curso são adequados e suficientes e a plataforma atende às expectativas em termos de utilização e cumprimento dos objetivos esperados.

Na investigação de Lourenço (2022), afirma-se que as tecnologias modernas estão progressivamente a empurrar as instituições para se afastarem dos métodos convencionais de ensino, onde o foco está no professor, para uma abordagem de aprendizagem mais interactiva e inovadora. Esta abordagem envolve a integração das TIC, elementos participativos e uma combinação de aulas presenciais e online.

Segundo Demo (2008, p. 3), o elemento-chave que transforma a tecnologia num meio de aprendizagem não é apenas a maquinaria, os programas eletrónicos e o software, mas sim o professor, particularmente no seu papel de facilitador socrático. Isto é crucial na promoção do ensino à distância. É importante reconhecer que o ensino à distância é um campo em constante evolução, à medida que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) utilizadas nesta modalidade de ensino estão em constante evolução. Certas ferramentas tecnológicas estão a tornar-se obsoletas, enquanto novas tecnologias estão a

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

surgir para substituir métodos ultrapassados de oferta de educação à distância (Moore, 2002).

Portanto, é crucial que as tecnologias digitais desempenhem um papel que possibilite esse diálogo e, posteriormente, o desenvolvimento do conhecimento, como enfatiza Gadotti (2017, p. 118).

Constructo Práticas Pedagógicas:

Os alunos do curso de Tecnólogo em Gestão apresentaram melhores percepções em todas as variáveis do constructo tutores em relação ao curso de Administração. Sendo assim, é possível afirmar que existem diferenças significativas na forma que as práticas pedagógicas são realizadas em ambos cursos.

As variáveis em que a percepção dos alunos do curso de Tecnólogo em Gestão foram superiores ao curso de bacharel em Administração foram respectivamente: o foco do curso se dá mais no conteúdo do que na aprendizagem; o foco do curso se dá mais no controle (acesso a *chats*, fóruns, datas de entregas de trabalhos, etc.) do que no desenvolvimento de competências e habilidades; há mais incentivo por parte do curso em relação à cooperação do que a competição entre os colegas; existe um alto nível de interatividade entre professor/ tutor e alunos; a avaliação (provas, acessos a *chats*, fóruns, etc.) serve mais para controlar e classificar o aluno do que como um processo de correção de rumos e construção do conhecimento; os métodos de avaliação utilizados estão cumprindo com seus objetivos; os materiais educacionais proporcionam uma abordagem contextualizada e interdisciplinar dos conteúdos; os materiais educacionais possuem procedimentos claros, lógicos e abrangentes para a autoavaliação do aluno; os materiais para internet servem de suporte ao material didático, facultando interface significativa. Existe complementaridade entre os materiais impressos, audiovisuais e para uso na *internet*; existe um sistema de avaliação continuada ao longo do curso; o guia geral e de conteúdos distribuídos no início do semestre letivo (cronograma geral para os conteúdos) possuem informações claras e completas sobre as formas de interação e o processo ensino-aprendizagem; os conteúdos curriculares são atualizados, relevantes e de acordo com a proposta pedagógica do curso; a metodologia estabelecida para o desenvolvimento das atividades inclui o desenvolvimento do espírito científico e a construção de indivíduos autônomos e cidadãos; existe acompanhamento, controle e *feedback* quanto às atividades

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

executadas; percebe-se que as disciplinas estão planejadas de modo a proporcionar integração entre os conteúdos trabalhados e as disciplinas ofertadas estão sendo importantes para a formação do aluno.

Freire (1996) afirma que o ensino à distância deve incorporar autonomia, promover o diálogo e conscientizar educadores e alunos. Deve desafiar as normas existentes e promover a liberdade. Através desta abordagem, a compreensão localizada das práticas pedagógicas funde-se com outras, criando uma rede multifacetada de aprendizagem. Isso permite que os professores estabeleçam novas conexões e os alunos construam novos conhecimentos.

Segundo García (1999), o ato de ensinar abrange um conjunto de conceitos, tarefas teóricas sugeridas e compromissos que os instrutores devem realizar para facilitar a aquisição de conhecimentos pelos alunos. Incorporado a esta coleção está o ato de conduzir investigações.

Questionando a noção, Libâneo (2003, p. 28) afirma que o advento de novas tecnologias educacionais necessita de um professor que possa adaptar seus métodos de ensino aos cenários em evolução da sociedade, do conhecimento, do aluno e da comunicação. Além disso, Libâneo traça dez atitudes que os professores devem adotar quando confrontados com esta realidade em mudança.

Constructo Percepção geral quanto à estrutura do Polo e do Curso

Os alunos do curso de Tecnólogo em Gestão apresentaram melhores percepções em todas as variáveis do constructo estrutura do polo e do curso em relação ao curso de Ciências Contábeis. Sendo assim, é possível afirmar que existem diferenças significativas na maneira de como os alunos valorizam tanto a estrutura do curso como do polo.

As variáveis em que a percepção dos alunos do curso de Tecnólogo em Gestão foram superiores ao curso de bacharel em Ciências Contábeis foram respectivamente: existe um clima de relacionamento amistoso entre professores, tutores e coordenadores; existe respeito às regras, normas e compromissos estabelecidos pelo curso; o curso preocupa-se com a qualidade do aluno que está saindo para o mercado de trabalho; o curso estimula

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

a participação do aluno; o curso é organizado em termos de cumprimento das atividades propostas, disciplinas ofertadas e sistema de avaliação; as instalações disponibilizadas para as aulas são adequadas; os recursos utilizados de TICs estão em quantidade e qualidade satisfatórios; as condições de funcionamento e disponibilidade de laboratório para as aulas práticas atendem plenamente as necessidades do curso e livros e periódicos são disponibilizados em quantidade e qualidade satisfatórios.

Segundo Chagas (1967, p. 25), ocorreu um momento crucial quando diversas instituições educacionais, movimentos sociais e organizações acadêmicas reconheceram a natureza tradicional das universidades e clamaram por um sistema universitário mais abrangente e eficiente. Atualmente, no Brasil, estamos testemunhando o principal modo de crescimento do ensino superior, abrangendo melhorias na qualidade do ensino, infraestrutura e instalações físicas.

Constructo Dados Complementares/Avaliação

Os alunos do curso de Tecnólogo em Gestão apresentaram melhores percepções em todas as variáveis do constructo dados complementares (avaliação) em relação ao curso de Administração.

As variáveis em que a percepção dos alunos do curso de Tecnólogo em Gestão foram superiores ao curso de bacharel em Administração foram respectivamente: qual sua avaliação em relação ao Curso estar cumprindo suas expectativas de aprendizagem? Como você avalia o desempenho geral dos professores/ tutores e coordenadores do Curso? Como você avalia a estrutura fornecida pelo Polo? Como você avalia a escolha das ferramentas/ recursos utilizados (TICs) pelas disciplinas do Curso? Como você avalia as Práticas Pedagógicas utilizadas pelo Curso? Qual a sua autoavaliação até o momento em relação ao seu desempenho no curso? Qual a sua satisfação de forma geral com o Curso até o presente momento?

Em sua discussão sobre o tema qualidade do ensino, Saviani (2009, p. 46) destaca a questão predominante de priorizar a quantidade em detrimento da qualidade em muitas instituições de ensino. Este debate contínuo entre quantidade e qualidade persistiu ao

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

longo dos anos, abrangendo desde o ensino primário até ao ensino superior, e continua a ser uma preocupação significativa neste domínio.

Lourenço (2022) afirma que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), que servem como quadro fundamental para os programas académicos, devem permitir a criação de estruturas curriculares adaptáveis que acomodem as diversas perspectivas sobre a educação em um determinado momento, mantendo ao mesmo tempo padrões elevados. Ao formular estas diretrizes, é crucial enfatizar as competências e habilidades dos alunos, em vez de focar apenas no conteúdo e nos limites disciplinares rígidos.

Segundo Campos et al. (2007), o processo de educação a distância abrange uma série de atividades administrativas e pedagógicas. Estas atividades abrangem o desenvolvimento de materiais educativos, o estabelecimento de um sistema de tutoria, a organização da infraestrutura, a gestão do sistema, diversas formas de interação e participação entre todas as partes interessadas e diversos métodos de avaliação dos alunos.

Capítulo VIII - Conclusões

6.1 Nota Introdutória

A tendência contemporânea é aliar tecnologia à educação e, em virtude desta nova realidade, torna-se crescentemente necessária a implementação de uma nova cultura dos professores e estudantes nas instituições educacionais do nosso país. Desse modo, a Educação a distância provoca uma revolução tão intensa nos paradigmas educacionais atuais, que levará a uma evolução na metodologia do ensino, caracterizando-se, portanto, numa oportunidade ímpar para as instituições de ensino e para os professores repensarem a novas práticas de ensino e aprendizagem.

Contudo ao se repensar esse novo formato da Educação que possibilite o desenvolvimento profissional aos professores, de forma que possam interlar na sua prática pedagógica com metodologias inovadoras, adaptadas e respeitando o seu tempo de aprendizagem para que seus estudantes possam aprender a aprender, aprender a conhecer, aprender a ensinar, aprender a pesquisar diante das transformações pedagógicas contemporâneas.

Dessa maneira destaca-se que a autonomia dos alunos é o foco dessa modalidade de educação, na qual eles são estimulados e instigados a buscar, como sujeitos, o processo de construção do conhecimento. Neste contexto, o ambiente de aprendizagem e a proposta pedagógica devem ter como objetivo promover a autonomia e a reflexão crítica.

Mas, este novo estudante, responsável pela sua própria aprendizagem, ainda está em um processo inicial necessitando muitos esforços dos profissionais da educação, o que demanda um grande esforço se considerarmos que uma grande mudança cultural estará em jogo neste processo. Por esta razão, é preciso dar a importância adequada aos aspectos da comunicação e suporte entre alunos, professores e tecnologias, ainda no contexto do ensino a distância, tendo sido este o foco principal deste estudo.

6.2 Principais resultados e conclusões

O processo ensino-aprendizagem necessita ser relevante e agradável para o educando, atendendo seus interesses, exigências e necessidades, possibilitando um desenvolvimento

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

mais harmônico e mais autêntico, possibilitando a inclusão social, na procura de um mundo melhor onde o conhecimento sirva de ferramenta para o progresso do ser humano, preparando-o, motivando-o para enfrentar os desafios atuais. Ensinar e aprender a distância requer tranquilidade e aptidões dos alunos e dos docentes. Os objetivos pedagógicos devem estar relacionados à uma lista de procedimentos anexados a atividades possíveis e métodos relacionados às práticas a distância. O suporte de uma estrutura do curso no ambiente pedagógico, desenho do curso, apresentação, maneiras de interação e ambiente de aprendizagem, associados à qualidade do material didático, constituem a chave do sucesso para os cursos a distância. Por esta razão é dada muita ênfase à escolha de uma linguagem adequada para a elaboração do material didático.

Um dos principais desafios para a Faculdade Pitágoras é adotar uma linguagem pedagógica adequada à aprendizagem intermediada pelas várias mídias disponíveis. A ação da Instituição, da coordenação, dos professores e da tutoria são princípios essenciais, sendo uma das determinantes do sucesso do curso. Neste novo modelo de educação os tutores e professores desempenham mais o papel de facilitadores do que de especialistas, pois, os cursos são menos estruturados e mais personalizados, cabendo aos próprios alunos cuidar de sua instrução.

Os principais resultados encontrados estão diretamente ligados ao posicionamento da Instituição de Ensino tanto no que se refere as ferramentas encontradas no seu Ambiente Virtual de Aprendizagem, como das políticas referentes as práticas e métodos que são esperadas dos docentes na construção do conhecimento.

Foi possível mensurar que são adotados métodos diferenciados por cursos tanto na interação de professor/aluno como professor/coordenação como a utilização das metodologias e ferramentas na transmissão do conhecimento.

Foi possível identificar uma iniciativa incipiente na postura do estudante em adotar um espírito protagonista, onde assuma um papel de sujeito ativo no processo de ensino aprendizagem. Esta postura tem que ser despertada sendo o professor/tutor/coordenador, ou seja, todos que exercem funções educadoras de despertar esse novo perfil de estudante.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Foi possível mensurar que, as práticas pedagógicas para a educação a distância devem ser diferenciadas ou adaptadas em comparação com o estudo presencial. As práticas na educação a distância requerem sem dúvida, um domínio das TICs, métodos e práticas inovadoras que consigam proporcionar ao aluno um ensino de qualidade para que a aprendizagem ocorra.

Um dos desafios mais recorrentes foi a questão da interatividade, ou seja, de que forma a interação ocorre. Em uma sala de aula presencial esse termômetro é identificado com mais facilidade ao ponto que o professor consegue adaptar ou até mesmo mudar a sua metodologia para tentar corrigir o sentido ao invés de continuar na contra mão.

Essa percepção de estar na contra mão na educação a distância e não dispor de meios para conseguir alternar essa conversão faz com que muitas vezes a educação a distância tenha seus altos e baixos no quesito interação. Mesmo sabendo que um dos pilares primordiais na educação a distância é o respeito ao tempo de aprendizagem de cada aluno. A interação deve existir sempre. É através da interação que é possível estabelecer um canal de construção do conhecimento.

Foi possível identificar que além da interação é preciso de uma outra variável imprescindível quanto, que é a questão da motivação. Até que ponto nós professores podemos exercer certa contribuição para que um aluno se motive, uma vez que a verdadeira motivação vem de dentro para fora? Quando um professor exerce o seu real papel, ele percebe que sempre é possível fazer mais e mais. A baixa taxa de desistência nos cursos na educação a distância está diretamente ligada a questão da motivação.

Um canal de comunicação de aproximação é possível com certeza identificar até onde o educador consegue estabelecer relações duradouras com o aluno. Visto que prazos fixos, rigidez e a intolerância são inimigas da educação a distância. Isso não significa que não existem prazos, organização e planejamento, é bem diferente. Tudo tem que se analisar, acompanhar para ser ter caminhos diferentes, mas que levam ao mesmo objetivo.

A aprendizagem é compreendida como um processo que tende a oportunizar o desenvolvimento intelectual e a ampliação da consciência. Assim, a aprendizagem não está vinculada somente à condição física, como idade cronológica, experiência ou

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

atributos intelectuais, mas se conecta diretamente com a formulação de estratégias mentais que viabilizem a estruturação e o planejamento para aquisição de conhecimento.

Na educação deve prevalecer o respeito ao ser humano. Cada aluno tem um tempo e uma aptidão em um determinado assunto e outro não. Todos aprendem no seu tempo. Para que esse respeito humanitário possa sair da teoria e fazer parte do dia a dia é necessária uma equipe discente preparada e consciente do seu verdadeiro papel. É necessário que poiem a prática educativa e atue como mediadores e facilitadores do desenvolvimento intelectual do aluno.

Foi possível identificar e mensurar a percepção dos alunos e comparar quais cursos obtiveram melhores percepções e analisar a diferenças entres essas percepções.

6.3 Contribuições da pesquisa

Com o cenário que se instaurou no Brasil e no mundo com o advento do Covid-19, muitas instituições de ensino estão se redescobrimdo e tentando identificar estratégias para permanecerem existindo. Nunca na história da humanidade se deram tanto valor ao ensino a distância onde o isolamento era com certeza a melhor saída para se evitar que a tragédia fosse ainda maior. Muitos segmentos tiveram que se fechar, pois o contato físico foi proibido.

A pesquisa ressalta a necessidade de um olhar diferenciado para o sujeito protagonista no elo da educação, os alunos. Não é fácil romper uma postura de anos e anos em pouco tempo. Transformar um aluno passivo em um aluno ativo no processo de ensino aprendizagem não se consegue em curto espaço de tempo. Despertar no aluno que são sujeitos transformadores, protagonistas e que são capazes de refletir de forma sistemática e crítica, não é missão tão fácil assim como muitos pensam. Mesmo porque, talvez a missão mais difícil, seja encorajar aos professores a acreditarem que eles são capazes de proporcionar essa mudança em meio à um caos diante de tanta desvalorização no mundo educacional.

A pesquisa servirá de reflexão que tudo isso é possível, mas que não é tão fácil quanto se pensa. A pesquisa deixa pistas, quando não consegue explicar de maneira mais clara os

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

passos que todos devem dar. A pesquisa buscou mostrar a importância, os desafios e os caminhos que todos os envolvidos devem seguir. Refletir para agir. Agir e refletir. Tudo está em construção o tempo todo. Não existe um modelo perfeito, estático onde se possa reproduzir. A pesquisa faz uma reflexão significativa o tempo todo em que melhorar, como melhorar, onde melhorar, deixa muitas pistas de como superar o que existe em algo melhor. Agora a modelo a seguir cada um deverá construir o seu.

6.4 Limitações do estudo

O estudo nasceu na tentativa que mais alunos pudessem ser ouvidos e mais cursos inseridos no contexto geral do estudo. No entanto, variáveis como tempo, disposição, volume de informações fizeram com que o estudo focasse em quatro cursos.

Os alunos que responderam ao questionário eram, sem exceção, estudantes cursando graduação no Pitágoras em quatro cursos. Em um estudo futuro uma nova amostra poderá ser inserida para abranger outras instituições de ensino de preferência, ambientes virtuais diferenciados, o que possibilitaria uma análise diferenciada ainda maior dos dados pesquisados.

O estudo limitou-se a percepção dos alunos. A visão dos professores, tutores e coordenadores de cursos e coordenadores pedagógicos, diretores, reitores, e equipe pedagógica em geral poderiam contribuir para uma análise futura mais completa ao objeto de estudo em questão.

6.5 Recomendações para futuras pesquisas

Para estudos futuros sobre a Educação a distância pretende-se:

Comparar as ferramentas digitais utilizadas nas plataformas de ensino a distância em instituições distintas que utilizam plataformas (Ambientes Virtuais de Aprendizagem), assim como suas práticas pedagógicas para identificar quais delas contribuem efetivamente para o processo de ensino-aprendizagem em nível de graduação e em que pontos se divergem e em que pontos similares;

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Investigar quais alterações foram inseridas na educação a distância a partir da Covid-19 para entender os benefícios ou malefícios gerados pós pandemia;

Identificar metodologias ativas que possam ser inseridas nos ambientes virtuais e que podem agregar valor de acordo com o cenário educacional de cada Instituição de Ensino.

Identificar, mensurar e comparar a percepção dos professores assim como com as percepções dos alunos e investigar as causas das variações destoantes significativas.

6.6 Metodologia Adequada

A metodologia utilizada foi adequada pela profundidade que o pesquisador quis abordar a percepção dos alunos no ensino a distância e pelas variáveis estudadas assim como o instrumento utilizado para recolha e tratamento dos dados levando em consideração o universo e a amostra representativa dos quatro cursos de graduação.

6.7 Desafio Pessoal

O grande desafio foi aliar pesquisa e trabalho. Sair do meu país para angariar novos conhecimentos para agregar a minha carreira tanto profissional como acadêmica é sem dúvida imensurável. Busquei-me superar novamente em busca de um sonho idealizado sem saber como, mas acreditando e tendo fé foi um dos maiores desafios por mim já vivido, visto que as condições financeiras foi um divisor de águas para tudo acontecer. Outrora em minha vida, passei por algo parecido, quando tive que estudar noite e dia, sábados, domingos e feriados além de ficar longe da família, que tanto amo, para conseguir passar em um concurso público.

6.8 Nota Conclusiva

A presente tese chega ao seu propósito depois de um longo trabalho de investigação. A questão de partida conseguiu ser respondida após um cuidado peculiar aos métodos de recolha e tratamento dos dados. Quanto a metodologia, objetivos e hipóteses estes foram seguidos, respondidos e testados. Embora o projeto inicial tenha sofrido algumas

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

adaptações por sua extensão, o resultado foi satisfatório e hoje de forma amadurecida percebo que tudo foi orientado de forma a propiciar o sucesso da investigação.

Falar de educação sempre foi um dos assuntos mais debatidos durante todos os meus dias no trabalho e acredito que nos dias de muitos que escolheram essa profissão por amor. Planejar, executar e avaliar tudo que fazemos, são etapas essenciais para que tenhamos a capacidade de rever o que pode ser melhorado, visto que a educação é um fenômeno dinâmico e requer novos olhares sempre.

Um dos principais desafios hoje, para os educadores estão relacionados sobre como propor novas metodologias ativas que priorizem o aluno como sujeito ativo no processo educacional; respeitar o tempo que cada aluno necessita no processo de ensino; o sucateamento na educação é visível, é necessário reconhecimento, respeito, autonomia e amor no exercício da profissão.

Toda pesquisa em si, traz no final um resultado que instiga aos leitores que possuem certa capacidade crítica e reflexiva sobre a possibilidade de novos resultados. Uma combinação de variáveis, uma nova pergunta esclarecida, um novo personagem. Certas limitações de acesso à informação, liberação de instituições, tempo, recursos mudam com certeza a extensão e profundidade da pesquisa.

No entanto, a pesquisa conseguiu dentro do que foi proposto, chegar a resultados satisfatórios que servirão de base para muitas outras pesquisas relacionadas a temas como: a percepção de alunos no ensino a distância onde o foco esteja nas TICs, ferramentas digitais e práticas pedagógicas.

É importante ressaltar que a tecnologia na educação trouxe competitividade, ou seja, são inúmeras instituições de ensino que oferecem inúmeros cursos a preços totalmente atrativos. Esses preços atrativos fazem com que as instituições de ensino, robotizem uma grande parte das funções do professor reduzindo assim seus salários, carga horária e aumentando o número de alunos nos ambientes virtuais, gerando assim trabalho extra classe (horas extras) que são pagas somente quando o professor consegue comprovar judicialmente. Esses muitos outros fatores vão gerando nos professores desmotivação e doenças afetando sua qualidade de vida. Todos estes aspectos negativos irão influenciar

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

significativamente todo processo didático metodológico na aprendizagem dos alunos que serão os mais afetados nesse círculo vicioso.

A evolução da educação a distância está relacionada com o avanço da TIC's com advento da internet. A medida que o acesso à internet avança, mais pessoas terão acesso à educação a distância.

Somente é possível alcançar o propósito da educação a distância se houver o respeito ao ritmo de aprendizagem de cada um e se ocorrer a interação necessária para que o aluno possa se tornar autônomo do seu próprio aprendizado.

O que torna à educação a distância atrativa para muitos está relacionada à flexibilidade de acesso, tempo e momentos devido as exigências do mercado de mercado de trabalho que impõe para o trabalhador cargas horárias incompatíveis de se conciliar com os horários estabelecidos pela educação presencial.

Sem dúvida para existir a educação a distância é necessário aluno, profissionais da educação, TIC' e internet. Fatores como: ética, compromisso, qualidade, empenho, dedicação, inovação, responsabilidade, motivação, recursos tecnológicos são imprescindíveis para concorrência do mercado globalizado.

Sem a preparação dos professores, investimentos em treinamentos e capacitação, não é possível alcançar índices satisfatórios do que se espera na educação a distância. Não é possível e aceitável que professores utilizem suas mesmas práticas pedagógicas do ensino presencial na educação a distância.

O processo de interação deve ser contínuo, eficiente, participativo e de fácil acesso. Despertar a importância de atividades em grupo para promover a troca de experiências na Educação a distância também é um desafio grandioso visto que a característica do sistema é a flexibilidade. A exigência de horários rígidos, fixos, na transmissão de aulas ao vivo em tempo real acabam descaracterizando a principal característica da Ead que é a flexibilidade. Essas aulas podem e devem acontecer, sem a necessidade de ser obrigatória.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Quanto aos métodos, esses devem ser variados, visto que as teorias de aprendizagem trazem várias combinações adequadas que podem ser adaptadas às práticas pedagógicas.

Para que o professor possa assumir realmente esse papel é necessário capacitação, se não sua postura será uma extensão da sala de aula presencial. Essa ruptura de detentor do saber, onde tudo é repassado de forma reprodutiva não há espaço no mundo da educação a distância. O professor na EAD deve ser mediador, desafiador, motivador e provocador de mudanças. O aluno deve ser encorajado o tempo todo em assumir novos desafios. Estimular, indagar, encorajar, motivar, gerir a aprendizagem para acontecer a construção do conhecimento. Tudo isso acontece com parcerias. O aluno tem que sentir assistido, amparado, porém, cabe a ele trilhar o seu próprio caminho. Cabe a ele romper as veredas e explicar a escolha de uma direção em detrimento da outra.

O professor na educação a distância deve promover a construção do conhecimento em pressupostos como: aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a viver, aprender a ser. O professor ensina e aprende com quem ensina. E nesta busca pelo aprender cada dia mais, faz com que desperte no aluno a busca pelo seu próprio aprendizado. Sair do casulo para ver o mundo. O professor tem essa responsabilidade: permitir que o aluno se sinta livre para descobrir tudo que seja necessário para ele próprio se redescobrir.

É importante salientar que as metodologias ativas nomeadas como prática da aprendizagem significativa, onde o aluno passa a buscar o seu próprio conhecimento tem o professor como suporte, mediador, consultor. Sendo o aluno mais participativo, autônomo, protagonista por sua postura ativa o processo da aprendizagem que tem como objetivo: promover a interação, fixar conceitos, estimular a curiosidade, refletir de forma crítica e sistemática, onde será o principal responsável pelo sua aprendizagem atuando de forma autônoma e participativa.

Práticas pedagógicas sempre devem promover a interação e despertar o interesse nos alunos e conseqüentemente o aprendizado acontecerá. As práticas pedagógicas devem ser planejadas de forma que se possa fazer intervenções no dia a dia caso sejam necessárias. O planejamento nunca poderá engessar a prática.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Tanto os projetos, pesquisa e extensão, assim como as horas complementares, estágio e trabalho de conclusão de curso contribuem significativamente no processo de aprendizado, pois, trabalham a interdisciplinaridade de outros conteúdos necessários para a construção de um profissional completo. É importante salientar que todos esses instrumentos educativos estejam explicados de forma clara e objetiva no Projeto Pedagógico do Curso.

É importante salientar que para que o trabalho do professor ocorra é necessário que tanto a equipe pedagógica como a coordenação sejam feitos de forma responsiva para que as intervenções necessárias para a condução de um trabalho pedagógico de excelência. Todo trabalho em equipe deve-se ter uma boa liderança para que todos caminhem em um só sentido.

Todos os instrumentos pedagógicos necessários para a formação técnica, social, humana, comportamental e legal que aguce a criatividade para formação de profissionais críticos devem ser levados muito a sério. Tanto o estágio, horas complementares assim como o Trabalho de Conclusão de Curso servem como estímulo ao aperfeiçoamento do conhecimento, habilidades e atitudes. De forma geral, as práticas pedagógicas possibilitam um aprendizado teórico e prático, desde que sejam sincronizadas e objetivas.

REFERÊNCIAS

- Almeida, M, E. B. e Silva, M. da G. M. da. (2011). *Currículo Tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de Web currículo*. Revista E-curriculum. São Paulo, (7), pp. 3-4.
- Alves, L. e Nova, C.(2003). *Educação a Distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. Educação a distância: limites possibilidades*. São Paulo, Futura.
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Axelrod, R. (1976). Decision for Neoimperialism: The Deliberations of the British Eastern Committee in 1918. In: Axelrod, R. (Ed.). *The Structure of Decision: The Cognitive Maps of Political Elites*. Princeton, NJ, Princeton University Press, pp. 23-55.
- Anastasiou, L.G.C e Pimenta, S.G. (2002). *Docência no Ensino Superior*. São Paulo, Cortez, (Coleção Docência em Formação).
- Andaloussi, E.L. (2014). *I.K. pesquisas e ação: Ciências e Desenvolvimento, Democracia*. São Carlos. EDUFS, CARR.
- Assumpção, C. M. (2012). *Educação a Distância: o estado da arte: TV digital e a EaD*. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Aretio, L.G. (1994). *Educación a distancia hoy*. Madrid, UNED.
- Assis, E. M. (2012). *Educação a Distância:o estado da arte: Satélites artificiais e a EaD*. São Paulo, Pearson Education do Brasil.
- Bardin, L. (2015). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Bárbara, L. S. (2012). *Qualidade em serviços em bibliotecas universitárias: uma avaliação da educação a distância na Universidade Federal de Goiás*. Belo Horizonte: Fead.
- Becker, F. *O que é Construtivismo?* (1992). Revista de Educação AEC, Ano 21, nº 23, Abril/Junho.
- Behar, A. P. (2009) *Modelos pedagógicos em educação a distância*. Porto Alegre, Artmed.
- Belloni, M. L. (2001). *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados.
- Belloni, M. L. (2009). *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados.
- Belloni, M. L. (2015). *Educação a distância*. São Paulo, Autores Associados.
- Benoît L, Philippe D, Jacques B. (1998). The Teacher Discourse at a Distance: Lexical, Morphosyntactical, and Pragmatic Aspects. *International Journal of Educational*

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Telecommunications, Association for the Advancement of Computing in Education, 4 (4), pp.367-381.

Bezerra, A. L. R., Júnior. J. F. S. J. (2009). *Tecnologias da informação para Ead: ambiente virtuais de aprendizagem – requisitos para sua implementação e desenvolvimento*. Recife, Brasiliense.

Bigger, M. L. (1977). *Teorias da Aprendizagem para professores*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda.

Brandão, C. R. (2007). *O que é educação*. São Paulo, UFPE.

Brasil. Ministério da Educação/Secretaria da Educação a Distância. *Referências de qualidade para cursos a distância*. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. [Consultado em 21/04/ 2017].

Brasil. Ministério da Educação/Secretaria da Educação a Distância. *Decreto n.º 5.622, de 19 de dezembro de 2005*. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br>>. [Consultado em 02/05/2017].

Brasil. Ministério da Educação. Lei n.º 9.394 de 20/12/1996. *Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. [Consultado em 15/05/2017].

Brasil. Ministério da Educação/Decreto 5.773. Disponível em <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/dec5773.htm>>. [Consultado em 23/09/ 2017].

Bronckart, J.P. [1999]. *Atividade de linguagem, textos e discurso: por um interacionismo sociodiscursivo*. Tradução Anna Rachel Machado e Péricles Cunha. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2009.

Bruner, S. J. (1976). *Uma nova teoria de aprendizagem*. Rio de Janeiro: Editora Bloch Ltda.

Bruno, A. R.; Hessel, A. M. D. G. (2010). *Implicações dos ambientes online para a formação de comunidades colaborativas de gestores educacionais*. In: Bruno. R. A.; Borges, E. M.; Silva, L. S. P. S. (Orgs.). *Tem professor na rede*. UFFP, 2010

Bruno, A. R., Borges, E. M., e Silva, L. S. P. (2010). *Tem professor na Rede*. In: Borges, E. M.(2010). *No lugar da distância, presenças: formação de professores nas redes digitais*. Juiz de Fora, UFJF.

Bruno, A. R., Borges, E. M., e Silva, L. S. P. *Tem professor na Rede*. In: Bruno, A. R. Hessel, A. M. D. G.(2010). *Implicações dos ambientes online para a formação de comunidades colaborativas de gestores educacionais*. Juiz de Fora, UFJF.

Bruscato, Amanda Maraschin & Baptista, Jorge. (2021). *Modalidades de ensino nas universidades brasileiras e portuguesas: um estudo de caso sobre a percepção de alunos e professores em tempos de Covid-19*. *Revista Brasileira de Educação*, 26, pp 1-25.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

- Campos, D. M.S. (1987). *Psicologia da aprendizagem*. Editora: Vozes. Petrópolis.
- Campos, F. *et al.* (2003). *Cooperação e aprendizagem on- line*. Rio de Janeiro,RJ, Editora DP e A, 2003.
- Carrara, R. M. (2016). *Formação de professores na EaD: iniciais sobre a docência no Brasil*. Curitiba, Appris.
- Carrara, Corá (2016), R. M. Corá, C. T. (2016). *Formação de professores na EaD: iniciais sobre a docência no Brasil*. Curitiba, Appris.
- Catapan, A.H. *Mediação Pedagógica Diferenciada*. In: Alonso, K. M., Rodrigues, R. S., Barbosa, J.G. (2010). *Educação a Distância: práticas, reflexões e Cenários plurais*. Cuiabá, EdUFMT.
- Chaer, Galdino *et alii* (2011). A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Evidência*, 7(7), pp. 251-266.
- Chagas, M. (1967). *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Petrópolis: Vozes.
- Chagas, R. V. (1967). *Didática Especial de Línguas Modernas*. 2ª Ed. São Paulo, Editora Nacional.
- Contreras, J. (2012). A autonomia de professores. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- Correia, C. Tomé, I. (2007). *O que é o e-Learning: modalidades de ensino electrónico na internet e em disco*. Lisboa, Plátano Editora.
- Creswell, John W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*; tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.
- Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Demo, P. (2008). Habilidades do século XXI. *Boletim Técnico do SENAC*, v. 34, n. 2, p. 4-15.
- Faller, Lisiane Pellini; Rodrigues, Cláudia M. C. (2010). *Proposta de Instrumento para Avaliação de cursos de ensino a distância*. Enegep.
- Faria, A.A; LOPES, L. F. (2014). *Praticas pedagógicas*, Curitiba: InterSaberes.
- Filatro, A. (2004). *Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia*. São Paulo, Editora SENAC.
- Filho, R. F. (2003). *Educação a distância: análise dos parâmetros legais e normativos*. Rio de Janeiro, Editora DP&A.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Fofonca, E; Brito, G. S. B., Estevam, M.; Camas, N. P. V. Metodologias Pedagógicas Inovadoras: Contextos da Educação Básica e da Educação Superior. Volume 1. Editora IFPR, 2018. Disponível em: http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2018/08/E-book-Metodologias-Pedag%C3%B3gicas-Inovadoras-V.1_Editora-IFPR-2018.pdf. Acesso em 16 de agosto de 2020

Franco, Iara Cordeiro de Melo. (2012). *Educação a Distância: o estado da arte: TV digital e a EaD*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo Paz terra.

Gadotti, M. (2017). *Boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido*. São Paulo, Editora e livraria. Instituto Paulo Freire.

García, C. (1999). Estudio sobre estrategias de inserción profesional en Europa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 19, 101-143.

Gebran, M. P. (2009). *Tecnologias Educacionais*. Curitiba, Iesde Brasil S.A.

Gil, Antônio Carlos (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4a. ed. São Paulo: Atlas.

Gil, Antônio Carlos (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6a. ed. São Paulo: Atlas.

Gil, Antônio Carlos (2021). *Como fazer pesquisa qualitativa*. Barueri: Atlas.

Gonçalves, M. B. R. (2012). *Educação a Distância: o estado da arte: A inserção da EaD em uma instituição de ensino convencional*. São Paulo, Pearson Education do Brasil.

Godoy, A. S. (1995). *Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais*. Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 3, p. 20-29.

Goode, Willian J.; HATT, Paul K. (1972). *Métodos em pesquisa social*. 4a ed. São Paulo: Nacional.

Hilgard, E. R. *Teorias da Aprendizagem*. (1966). Coleção ciências do comportamento. São Paulo, epu.

Horschtz, R. e Araújo, R. O. (2016). *Formação de professores na EaD: iniciais sobre a docência no Brasil*. Curitiba, Appris.

Horn M.B. Staker H. Blended (2015): Usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação.; Penso. Porto Alegre.

Hübner, M. M. (1998). *Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado*. São Paulo: Mackenzie.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Jesus, R., & Moreira, F. (2011). *Efeitos das Ferramentas de e-Learning na Aprendizagem do Estudantes da Área da Saúde (no Ensino Superior)*. Revista do Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia. N°2/3, 97-106. Disponível no Repositório UPT, <http://hdl.handle.net/11328/2401>

João B. B. J. Clara P. C (2012). Educação on-line: *conceitos, metodologias, ferramentas e aplicações*. In: Costa, A. F. Fradão, S. *Desafios e competências do e-formador*. Curitiba, CRV, pp 28 – 37.

João B. B. J. Clara P. C (2012). Educação on-line: *conceitos, metodologias, ferramentas e aplicações*. In: Almeida, M. E. B. (2012). *Estratégias didáticas na educação on-line: contribuições para a formação de professores*. Curitiba, CRV, pp 84 – 95.

Jr., D. P. J., Pupo. R., Gamez, L. *et al* (2011). *Educação a distância: fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem*. São Paulo, Érica.

Kearsley, G. (2011). *Educação a On-Line. Aprendendo e Ensinando*. São Paulo: Cengage Learning.

Kesselring, T. (1993) . *Jean Piaget*. Petropolis, Vozes.

Kenski V. M. (2015). *Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância*. São Paulo, Papirus.

Kim, J. O., & Mueller, C. W. (1978). *Introduction to factor analysis: What it is and how to do it*. Sage

Kramer, E.A. W. C. et al.(1999). *Educação a distância: da teoria à prática*. Porto Alegre, Alternativa.

Lago. A. F. (2002). *Internet e Educação a Distância. O papel dos canais de comunicação na educação a distância*. Salvador, EDUFBA.

Lakatos, Eva Maria & Marconi, Marina de Andrade (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. 5a ed. São Paulo: Atlas.

Lakatos, Eva Maria & Marconi, Marina de Andrade (2018). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Atlas.

Landim, M. D. M. P.F (1997). *Educação a distância. Algumas Considerações*. Rio de Janeiro, Copyright.

Laville, C.; Dionne, J. (1999). *Análise de conteúdo*. In: *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Trad. H. Monteiro e F. Settineri. Porto Alegre: ArtMed, p. 214-235.

Libâneo, J. C. (2003). *Organização e gestão da escola*. Goiânia, Editora Alternativa.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

- Libâneo, J. C. (2003). *O ensino de graduação na universidade: a aula universitária*. Goiânia: UCG.
- Litto, F. M. e Formiga, M. M. M. Educação a Distância: In: Nunes, I. B.(2009). *A história da EaD no mundo*. São Paulo, Pearson Education do Brasil.
- Litwin, E. (2001). *Educação a Distância: Temas para o debate de uma nova agenda educativa*. Porto Alegre, Artmed.
- Lima, Maria Vitória Ribas de Oliveira. (2005). *Avaliação da aprendizagem no programa de educação a distância: o PROFORMAÇÃO em Pernambuco* [Dissertação de Mestrado]. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco.
- Lopes, A. O. et alii. (1988). *Repensando a didáticas*. In: *A questão da metodologia do ensino na didática escolar*. Campinas, Papirus.
- Lopes, L. F e Faria, A. A. (2013). *O que e o quem da EaD: histórias e fundamentos*. Curitiba, InterSaberes.
- Lüdke, Menga; André, Marli. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.
- Marcuzzo, Marlei Maria Veduim. (2013). *A satisfação dos alunos de educação a distância da Universidade Federal de Santa Maria*. [Dissertação de Mestrado]. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Maria.
- Machado, D. P. e Moraes, M. G. (2015). *Educação a distância: fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem*. São Paulo, Érica.
- Maia, C. (2002) .*Guia Brasileiro de Educação a Distância*: São Paulo: Editora Esfera.
- Maia, C., Mattar, J. (2007). *ABC da EaD: a educação a distância hoje*. São Paulo, Person Prentice Hall.
- Marcuzzo, Marlei Maria Veduim. (2013). *A satisfação dos alunos de educação a distância da Universidade Federal de Santa Maria*. [Dissertação de Mestrado]. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Maria.
- Martins, D. S., Pimentel, M. G. C. (2012).*Educação a Distância: o estado da arte: TV digital e a EaD*. São Paulo, Pearson Education do Brasil.
- Masetto, M. (1997). *Didática: A aula como centro*. São Paulo, FTD.
- Mattar, F. N. (1994). *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas.
- Mattar, J. (2012). *Tutoria e interação em educação à distância*. São Paulo, Cengage Learning.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Matui, J. (1995). *Construtivismo. Teoria construtivista sócio-histórica aplicada ao ensino*. São Paulo. Editora Moderna.

Mec. Decreto 5.622 de 19/12/2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=61&Itemid=190>. [Consultado em 02/06/2017].

Meirinhos, Manuel & Osório, Antônio (2016). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EduSer*, 2(2), pp. 49-65.

Michele, A. S. Otte J. Orth, M. A. (2016). *Formação de professores na EaD: iniciais sobre a docência no Brasil*. Curitiba, Appris.

Mill, D. R. S. et alii (2010). *Polidocência na educação a distância: múltiplos enfoques*. São Carlos, EdUFCar.

Moore, M. Kearsley, G.(2010). *Educação a Distância: uma visão integrada*. São Paulo, Thompson Pioneira.

Moore, M. G. (2002) Teoria da Distância Transacional. Publicado In: Keegan, D. (1993) *Theoretical Principles of Distance Education*. Tradução de Wilson de Azevedo, revisão de tradução de José Manuel da Silva. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, São Paulo, v.1, ago. 2002. (Tradução de: *Theoretical Principles of Distance Education*).

Moore, M. G. (2002). Teoria da Distância Transacional. Trad. Wilson Azevedo. *Revista brasileira de aprendizagem aberta e a distância*. São Paulo, UNICAMP.

Moran, J.M (2015). Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG.

Moran, J.M. (2015). *Novas tecnologias e mediação pedagógica. Ensino e aprendizagem inovadores com o apoio de tecnologias*. São Paulo. Papirus.

Moreira, A.M. (2012). *Aprendizagem Significativa: a teoria e textos complementares*. Curitiba. Editora LF.

Mozzato, A. R.; Grzybovski, D. (2011). *Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios*. RAC, Curitiba, v. 15, n. 4, pp. 731-747, Jul./Ago. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rac/v15n4/a10v15n4.pdf Acesso em: 15 out. 2021.

Neto, A. S. (2008). *Cenários e Modalidades da EAD*. Curitiba, Iesde Brasil S.A.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Neto, Beatriz Ferreira *et alii.* (2021). *A percepção dos discentes em relação aos processos de ensino e aprendizagem no período remoto em meio à pandemia. Brazilian Journal of Development*, 7(5), pp 53013-53031.

Nogueira, R. D. S. (2015). *Ferramentas Tecnológicas: Uso em processos administrativos e para o aprendizado*. Belo Horizonte: UFMG.

Nóvoa, A. (2002). *Internet e educação a distância: Tempo, espaço e sujeitos da educação a distância*. Salvador, EDUFBA.

Nóvoa, A. (1995). *As Organizações Escolares Em Análise, Temas de Educação 2. Publicações Dom Quixote. Instituto de Inovação Educacional*. Lisboa: Nova Enciclopédia.

Oliveira, T. E. S. *Ambiente multimídia para educação mediada por computador na perspectiva da investigação – Ação: Tutorial e Curso a distância. Dissertação (Mestrado em Engenharia de produção)*. Disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp084264.pdf>>. [Consultado em 14/07/2017].

Oliveira, C. L. A. P., Lima, J. G. O., Mercado, L. P. L. (2008). *Tutoria on line no Programa de Formação Continuada de professores em Mídias na Educação*. Maceió, Edufal.

Palangana, I. C. (2015). *Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vigotski: a relevância do social*. São Paulo, sumus editorial.

Pariz, J. D. B. (2005). *Teorias de Aprendizagem*. Curitiba. Editora IESDE.

Penteado, M. E. L. (2014). *Formação em serviço: análise de uma proposta de formação construída por e para educadores*. Jundiaí/SP, Paco Editorial.

Peters, O. (2004). *A educação a distância em transição: tendências e desafios*. São Leopoldo, Editora Unisinos.

Piaget, J. A. (1975). *Estudos sociológicos*. Rio de Janeiro: Forense.

Pimenta, P. (2003). *Processos de formação combinados. Sociuedade Portuguesa de Inovação S.A. João do Estoril*. [Em linha]. Disponível em: < em https://www.academia.edu/2183628/Processos_de_forma%C3%A7%C3%A3o_combinados>. [Consultado em 27/12/2023].

Pinto, C. A. S. (2002). *Internet e educação a distância: Ensino a distância utilizando TICS. Uma perspectiva global*. Salvador, EDUFBA.

Progetti, Claudia Bianchi. (2020). *Avaliação de eficiência do uso de Tecnologia da Informação e Comunicação para suporte à Educação a distância*. [Tese de Doutorado]. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

Ratinaud, P. *Iramuteq: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes*

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

et de Questionnaires [Computer software]. Retirado de <http://www.iramuteq.org>.

Ratinaud, P.; Marchand, P. Application de la méthode Alceste aux « gros » corpus et stabilité des « mondes lexicaux » : analyse du « CableGate » avec Iramuteq . *Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles*, p. 835–844, 2012.

Ressel, Lucia Beatriz *et alii* (2008). O uso do grupo focal em pesquisa qualitativa. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 17(4), pp. 779-786.

Ribas, J. C. C. (2013). *Planejamento educacional baseado em cenários prospectivos na educação a distância*. Florianópolis, SC, UFSC.

Ribeiro, R. A. (2014). *Introdução à EaD*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Rita , C. M. G. Matos, M. M. (2009). *Educação a distância sem segredos*. Curitiba, Ibpex.
odrigues, J. A. B. (2015). *Ferramentas Web, Web 2.0 e Software Livre em EVT*. Aveiro. Universidade de Aveiro.

Rosa, Ana C. Ferreira. (2015). *Desafios teóricos e metodológicos para a humanização da formação permanente de professores*. [dissertação]. (Mestrado). Santa Maria: UFSM.

Rosini, A. M. (2013). *As novas tecnologias da informação e a educação a distância*. São Paulo, Cengage Learning.

Rosini, A. M. (2007). *As novas tecnologias da informação e a educação a distância*. São Paulo, Thomson.

Rumble, G. (2000). A tecnologia da educação a distância in 2000. In: Preti, O. *Educação a distância: construindo significado*. Cuiabá, Nead/UFMT.

Rurato, P. A. L. (2008). *As características dos aprendentes da educação a distância – impacto no processo educativo com vista ao desenvolvimento de estratégias de sucesso*. Aveiro, Universidade Federal de Aveiro.

Santos, Alexandra (2018). *IBM SPSS como ferramenta de pesquisa quantitativa*. São Paulo: PUC-SP.

Sampieri, Roberto Hernández (2006). *Metodologia de pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill.

Sá-Silva, Jackson Ronie *et alii* (2009). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História e Ciências Sociais*, 1(1), pp. 1-15.

Santinello, J. (2015). *Ensino Superior em Ambientes de Aprendizagem (AVAS): formação de docente universitária em construção*. Curitiba: InterSaber.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Schlemmer, E. (2009). *Telepresença*: Curitiba, Iesde Brasil S.A.

Saviani, D. (2009). *Escola e democracia: Teorias da Educação, curvarura da vara, onze teses sobre a educação superior e políticas educacionais*. 41 ed. Revista - Campinas. São Paulo, (Autores Associados).

Saviani, D. (2009). Sistema de Educação: subsídios para a Conferência Nacional de Educação. In: *O Impacto das Propostas dos Movimentos Sindicais e Sociais na Conferência Nacional de Educação*. São Paulo. p. 41.

Selltiz, Jahoda D. C. (1994). *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. 4a ed. São Paulo: E.P.U.

Silva. R. S.(2013). *Gestão de EaD: educação a distância na era digital*:Novatec, São Paulo.

Silva, M. P. (2010). *Discutindo a interação em sala de aula via internet: análise de interações por correio eletrônico*. In: Menezes, V. L. (Orgs.). *Interação e aprendizagem em ambiente virtual*. UFMG, 2010

Soares, R. C. R. G. (2014). *As relações entre educação a distância e inclusão social*. Curitiba, Instituto Memória.

Souza, R. A. (2010). *O discurso oral, o discurso escrito e o discurso eletrônico*. In: Menezes, V. L. (Orgs.). *Interação e aprendizagem em ambiente virtual*. UFMG, 2010.

Silva, A. C. O. (2020). *O ensino remoto na percepção discente: desafios e benefícios*. *Dialogia*, 36, pp 298-315.

Takahashi, T. (2000). *Sociedade da informação no Brasil: Livro Verde*. Brasília. Ministério da Ciência e Tecnologia

Teixeira, G. G. S. et alii. (2016). *Formação de professores na EaD: iniciais sobre a docência no Brasil*. Curitiba, Appris.

Unesco, (1997). *Aprendizagem aberta e a distância: perspectivas e a considerações políticas educacionais*, Florianópolis, Imprensa Universitária.

Valladares Neto, J. S.(2017). *Boxplot: um recurso para a análise e interpretação de dados quantitativos*: Faculdade de Odontologia, UFGO, Goiás.

Vaillant, D.; Garcia, M. (2012). *Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem*. Curitiba, UTFPR.

Vermelho, S. C. (2009). *Mídias e Linguagens*. Curitiba, Iesde Brasil S.A.

Veiga, I. P. A. (2000) *A prática pedagógica do professor de didática*. Campinas, SP, Papirus, 183 p.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Vitorino, E. V. (2006). *Educação a Distância na percepção dos alunos*. Univale, Itajaí.

Vygotsky, L. S. (1989). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

Yin. R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2007.

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ANEXO I

QUESTIONÁRIO VALIDADO POR FALLER E RODRIGUES (2010)

PARTE I - DADOS GERAIS DO RESPONDENTE

Marque com um **X** a resposta indicada ou complete o espaço conforme solicitado:

Idade: anos

Sexo: () Feminino () Masculino

Escolaridade:

() Superior incompleto () Superior completo

() Pós-graduação incompleta () Pós-graduação completa

Estado Civil:

() Casado(a) () Solteiro(a) () Separado(a) () Viúvo(a) () Outro

Trabalha: () Sim Onde _____

Faixa mensal de renda familiar:


() Não () Estágio

() Até R\$ 487,00 () De R\$ 488,00 a R\$ 1.194,00

() De R\$ 1.195,00 a R\$ 3.479,00 () Acima de R\$ 3.480,00

PARTE II – DIMENSÕES PESSOAS, ESTRUTURAS E TIC's

Para dar sua opinião, utilize a escala de 1 a 6, conforme abaixo:

1	2	3	4	5	6
Discordo totalmente					Concordo totalmente

Percepção quanto aos Professores, Tutores e Coordenadores

Professores

Nº	Item	Escala					
		1	2	3	4	5	6
07	Os professores demonstram domínio do conteúdo	1	2	3	4	5	6
08	Os professores esclarecem prontamente minhas dúvidas	1	2	3	4	5	6

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

09	Os professores são acessíveis fora do horário do <i>chat</i>	1	2	3	4	5	6
10	Os professores apresentam os planos de ensino, elucidando os objetivos das disciplinas	1	2	3	4	5	6
11	Os professores são assíduos e pontuais	1	2	3	4	5	6
12	Os professores demonstram interesse no aprendizado dos alunos	1	2	3	4	5	6
13	Os professores tratam os alunos com respeito e consideração	1	2	3	4	5	6
14	Os professores estimulam o relacionamento interpessoal	1	2	3	4	5	6
15	As explicações dadas pelos professores parecem claras e adequadas	1	2	3	4	5	6
16	Os professores relacionam os conteúdos trabalhados com a realidade	1	2	3	4	5	6

Tutores

Nº	Item	Escala					
17	Os tutores demonstram domínio do conteúdo	1	2	3	4	5	6
18	Os tutores esclarecem prontamente minhas dúvidas	1	2	3	4	5	6
19	Os tutores são acessíveis fora do horário do <i>chat</i>	1	2	3	4	5	6
20	Os tutores são assíduos e pontuais	1	2	3	4	5	6
21	Os tutores demonstram interesse no aprendizado dos alunos	1	2	3	4	5	6
22	Os tutores tratam os alunos com respeito e consideração	1	2	3	4	5	6
23	Os tutores estimulam o relacionamento interpessoal	1	2	3	4	5	6
24	Os tutores são capazes de argumentar com pontos de vista diferentes dos seus	1	2	3	4	5	6
25	As explicações dadas pelos tutores parecem claras e adequadas	1	2	3	4	5	6
26	Os tutores relacionam os conteúdos trabalhados com a realidade	1	2	3	4	5	6

Coordenador de Curso e Polo

Nº	Item	Escala					
27	O papel do Coordenador do Polo pode ser considerado satisfatório	1	2	3	4	5	6
28	O papel do Coordenador do Curso pode ser considerado satisfatório	1	2	3	4	5	6

Percepção quanto às Tecnologias de Informação e Comunicação e Práticas Pedagógicas

Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's)

Nº	Item	Escala					
29	Os materiais didáticos (impressos e audiovisuais) são elaborados de forma clara e compreensível, promovendo a autonomia de estudos.	1	2	3	4	5	6
30	As <i>homepages</i> são atraentes e claras dando melhor suporte ao aluno	1	2	3	4	5	6
31	Os materiais educacionais (apostilas, CD's, DVD's,...) são de alta qualidade	1	2	3	4	5	6
32	As ferramentas síncronas (<i>chats, internet, telefone, etc.</i>) disponíveis estão cumprindo com seus propósitos.	1	2	3	4	5	6

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

33	As ferramentas assíncronas (e-mails, CD's, DVD's, Fax, vídeos, etc.) disponíveis estão cumprindo com seus propósitos	1	2	3	4	5	6
34	Estou satisfeito com o desempenho dos <i>chats</i> (horários, interação, esclarecimento de dúvidas, etc.)	1	2	3	4	5	6
35	Os recursos tecnológicos utilizados no curso são adequados e suficientes	1	2	3	4	5	6
36	A plataforma atende às expectativas em termos de utilização e cumprimento dos objetivos esperados	1	2	3	4	5	6

Práticas Pedagógicas

Nº	Item	Escala					
37	O foco do curso se dá mais no conteúdo do que na aprendizagem	1	2	3	4	5	6
38	O foco do curso se dá mais no controle (acesso a <i>chats</i> , fóruns, datas de entregas de trabalhos, etc.) do que no desenvolvimento de competências e habilidades.	1	2	3	4	5	6
39	Há mais incentivo por parte do curso em relação à cooperação do que a competição entre os colegas	1	2	3	4	5	6
40	Existe um alto nível de interatividade entre professor/ tutor e alunos	1	2	3	4	5	6
41	A avaliação (provas, acessos a <i>chats</i> , fóruns, etc.) serve mais para controlar e classificar o aluno do que como um processo de correção de rumos e construção do conhecimento.	1	2	3	4	5	6
42	Os métodos de avaliação utilizados estão cumprindo com seus objetivos	1	2	3	4	5	6
43	Os materiais educacionais proporcionam uma abordagem contextualizada e interdisciplinar dos conteúdos.	1	2	3	4	5	6
44	Os materiais educacionais possuem procedimentos claros, lógicos e abrangentes para a autoavaliação do aluno.	1	2	3	4	5	6
45	Os materiais para internet servem de suporte ao material didático, facultando interface significativa.	1	2	3	4	5	6
46	Existe complementaridade entre os materiais impressos, audiovisuais e para uso na internet.	1	2	3	4	5	6
47	Existe um sistema de avaliação continuada ao longo do curso	1	2	3	4	5	6
48	O guia geral e de conteúdos distribuídos no início do semestre letivo (cronograma geral para os conteúdos) possuem informações claras e completas sobre as formas de interação e o processo ensino-aprendizagem.	1	2	3	4	5	6
49	Os conteúdos curriculares são atualizados, relevantes e de acordo com a proposta pedagógica do curso.	1	2	3	4	5	6
50	A metodologia estabelecida para o desenvolvimento das atividades inclui o desenvolvimento do espírito científico e a construção de indivíduos autônomos e cidadãos.	1	2	3	4	5	6
51	Existe acompanhamento, controle e <i>feedback</i> quanto às atividades executadas	1	2	3	4	5	6
52	Percebe-se que as disciplinas estão planejadas de modo a proporcionar integração entre os conteúdos trabalhados.	1	2	3	4	5	6
53	As disciplinas ofertadas estão sendo importantes para a formação do aluno.	1	2	3	4	5	6

Percepção geral quanto à estrutura do Polo e do Curso

Nº	Item	Escala					
54	O Curso dá abertura para sugestões e opiniões sobre o trabalho que está sendo desenvolvido	1	2	3	4	5	6
55	Existe um clima de relacionamento amistoso entre professores, tutores e coordenadores.	1	2	3	4	5	6
56	Existe respeito às regras, normas e compromissos estabelecidos pelo Curso	1	2	3	4	5	6
57	O Curso preocupa-se com a qualidade do aluno que está saindo para o mercado de trabalho	1	2	3	4	5	6

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

58	O Curso estimula a participação do aluno	1	2	3	4	5	6
59	O Curso é organizado em termos de cumprimento das atividades propostas, disciplinas ofertadas e sistema de avaliação.	1	2	3	4	5	6
60	As instalações disponibilizadas para as aulas são adequadas.	1	2	3	4	5	6
61	Os recursos utilizados de TICs estão em quantidade e qualidade satisfatórios.	1	2	3	4	5	6
62	As condições de funcionamento e disponibilidade de laboratório para as aulas práticas atendem plenamente as necessidades do curso.	1	2	3	4	5	6
63	Livros e periódicos são disponibilizados em quantidade e qualidade satisfatórios.	1	2	3	4	5	6

PARTE III – Dados Complementares

64. De zero a 10, qual sua avaliação em relação ao curso estar cumprindo suas expectativas de aprendizagem?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

65. De zero a 10, como você avalia o desempenho geral dos professores/ tutores e coordenadores do curso?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

66. De zero a 10, como você avalia a estrutura fornecida pelo polo?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

67. De zero a 10, como você avalia a escolha das ferramentas/ recursos utilizados (TICs) pelas disciplinas do curso?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

68. De zero a 10, como você avalia as práticas pedagógicas utilizadas pelo curso?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

69. Qual a sua autoavaliação até o momento em relação ao seu desempenho no curso?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

70. Qual a sua satisfação de forma geral com o curso até o presente momento?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	----

ANEXI II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE:

QUESTIONÁRIO AOS ALUNOS

Esta pesquisa é sobre A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUANTO AO ENSINO A DISTÂNCIA NA GRADUAÇÃO MEDIADO PELA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E SUAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS será desenvolvida por VANDER LÚCIO SANCHES, do Curso de Ciência da Informação da Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal, PT, sob a orientação dos professores doutores: Fernando da Cruz Bandeira e Paulo Alexandre Lima Rurato, na Faculdade Pitágoras, na Cidade de Betim, Minas Gerais, Brasil, na Av. Juscelino Kubsticheck, 299, Centro, CEP: 32.600-225.

O objetivo do estudo é: mensurar a percepção dos (as) alunos (as) de graduação sobre o ensino a distância mediado pela tecnologia da informação e comunicação no uso das ferramentas digitais assim como as práticas pedagógicas na aprendizagem a distância. Acredita-se que a combinação entre essas ferramentas digitais proporcionadas pelas TICs- Tecnologia da Informação e Comunicação, com as práticas pedagógicas poderá oferecer uma educação diferenciada que torne o aluno sujeito ativo no processo de ensino/aprendizagem dando significado a esta construção. O aluno deve ser incentivado, motivado a sair de uma postura passiva e a encarar a si mesmo como agente ativo, reflexivo, crítico e construtor do seu próprio conhecimento.

Justificativa: A aplicação desse questionário se faz necessário para coletar dados para servir de informações para a realização do estudo empírico da tese de doutoramento para atender as seguintes finalidades: identificar se as ferramentas digitais utilizadas nas plataformas de ensino a distância contribuem efetivamente para o processo de ensino aprendizagem em nível de graduação; investigar de que forma o uso das ferramentas digitais contribuem para o processo de ensino-aprendizagem na formação dos alunos de graduação a distância; analisar se as práticas pedagógicas associadas ao uso das ferramentas digitais permitem identificar em que aspectos elas podem ser melhoradas, pensando na sua aplicação em Educação a distância, em nível de graduação, de forma a contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem; identificar as principais

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

teorias de aprendizagem e de que forma podem contribuir na prática pedagógica dos docentes na elaboração de materiais didáticos para serem utilizados na mediação do ensino a distância.

Os possíveis riscos e desconfortos decorrentes de sua participação são: responder por responder, ou seja, não ser fiel ao instrumento de recolha de informações, sentir-se frustrado de estar cursando um curso em EAD – Educação a distância, em ao ser sabatinado se sentir chateado pela comparação das perguntas e sua realidade; não entender claramente o objetivo da pergunta e dar uma resposta que possa induzir a erro de interpretação e análise; a pesquisa está sendo aplicada em um período de tempo em que haviam propostas de atualizações tecnológicas e institucionais; desconhecimento amplo do tema ou eventual desleixo nas respostas o resultado poderá apresentar um situação em que o EAD - Educação a distância, seja visto como um fator de isolamento e que aos alunos não há delegação e acompanhamento de poderes; pelo fato de a modalidade não atender aos aspectos pedagógicos quanto às habilidades e competências dos alunos e aspectos voltados para avaliação de desempenho, haja vista, que a EAD - Educação a distância é um modalidade de implementação relativamente barata.

É importante que cada questão seja respondida na íntegra, sem rasuras para servir de dados para alimentar a base onde serão feitas às análises, pois é uma prerrogativa para fazer parte da inclusão no sistema de análise. Cabe salientar que caso o aluno rasure ou deixe alguma questão sem responder, ou mesmo, marcar todas as questões como um único valor ou marcar questões que são excludentes este questionário será excluído da base de dados.

Cada aluno será codificado com um número cardinal para servir de sigilo. Essa codificação do aluno será feita pelo pesquisador VANDER LÚCIO SANCHES.

A sua participação é muito importante pois contribuirá para que os benefícios da pesquisa sejam atingidos como: conhecer as práticas pedagógicas que agregam valor na aprendizagem na visão do aluno; conhecer a forma de como a aluno espera que o professor use a TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação) na mediação do ensino/aprendizagem, servir de base para melhorias no processo de ensino/aprendizagem no ensino a distância e servir de base para melhoria dos relações humanas relacionada na interação entre aluno de professor

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

O aluno poderá obter esclarecimento sobre o andamento da pesquisa sempre que o quiser além de receber quando desejado o resultado da mesma.

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador VANDER LÚCIO SANCHES Telefone: 31- 9-9600-9228, ou pessoalmente na Rua Nilza Brito, 50, Bloco 2, Apartamento 407, Bairro: Vitória, Belo Horizonte, Minas Gerais, Cep: 31.970-745 ou entrar em contato com o Comitê de Ética de Pesquisa da Associação Evangélica Beneficente de Minas Gerais, doravante designado CEP (Comitê de Ética em Pesquisa) da AEBMG (Associação Evangélica Beneficente de Minas Gerais) do Hospital Evangélico no endereço: Rua Dr. Alípio Goulard, 25, Serra, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil Cep: 30.220-330, <http://www.hospitalevangelicobh.org.br/>.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Associação Evangélica Beneficente de Minas Gerais, doravante designado CEP/AEBMG, no uso das competências regimentais e atribuições conferidas pela Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, e pela Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990, e constituído em consonância com a normatização do Conselho Nacional de Saúde, Resolução CNS Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, Resolução CNS Nº 370, de 08 de março de 2007 e Norma Operacional CNS Nº 001/2013, Resolução CNS Nº 510, de 2007 de abril de 2016 e demais diretrizes legais que respeitem os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos. É um colegiado interdisciplinar com “múnus público” de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender e proteger os interesses e integridade dos participantes da pesquisa. O CEP/AEBMG contribui para a qualidade das pesquisas realizadas e para permitir a discussão do papel destes estudos no desenvolvimento institucional e social da comunidade, e ainda para a valorização do pesquisador que recebe seu reconhecimento, e também promoverá atividades tais como seminários, palestras, jornadas, cursos, treinamentos e estudos sobre protocolos de pesquisa.

O Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, é um colegiado interdisciplinar e independente com “múnus público”, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes em sua integridade e dignidade, e para contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro de padrões éticos vinculados à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP/CNS/MS).

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

Em caso de publicação do estudo os nomes dos participantes serão mantidos em sigilo absoluto sob responsabilidade do pesquisador. Caso o participante queira a qualquer momento não participar poderá desistir do mesmo e não sofrerá nenhum dano. O participante também obterá uma cópia do TCLE. A qualquer momento durante o período de coleta de dados o participante poderá desistir de participar mesmo já havendo respondido. Somente o pesquisador terá acesso ao questionário dos participantes. O estudo será publicado no site da UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA no seguinte endereço eletrônico: www.ufp.pt.

Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa previsto ou não no Termo de Consentimento Livre Esclarecido, terá direito à indenização, por parte do pesquisador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa previsto no Código Civil - Lei 10.406 de 2002.

Toda a utilização dos dados da pesquisa será feita pelo pesquisador VANDER LÚCIO SANCHES, aplicação, tratamentos dos dados (digitação, anonimização), guarda, onde cada aluno será substituído por um número cardinal. Todos os dados serão guardados na responsabilidade do pesquisador VANDER LÚCIO SANCHES onde manterá sigilo e privacidade dos participantes durante todas as fases da pesquisa.

Todas as despesas relacionadas com a pesquisa serão de responsabilidade do pesquisador, VANDER LÚCIO SANCHES, como transporte, alimentação, material de expediente, etc.

É importante ressaltar que você receberá a assistência integral e imediata de forma gratuita pelo tempo que for necessário em caso de danos decorrentes da pesquisa.

Sendo assim solicito sua colaboração no questionário, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo assim como publicar em revista científica nacional e/ou internacional e livros em editoras nacionais e ou internacionais. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Esclareço que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. O pesquisador VANDER LÚCIO SANCHES estará a sua

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

O (A) Sr. (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____
fui informado (a) dos objetivos do estudo A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUANTO AO ENSINO A DISTÂNCIA NA GRADUAÇÃO MEDIADO PELA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E SUAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido (a) pelo pesquisador VANDER LÚCIO SANCHES sobre todos os riscos, inclusive sobre o direito de indenização diante que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____ Data ____/____/____
Assinatura do (a) Participante

_____ Data ____/____/____
Assinatura do pesquisador

ANEXO III DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DO LOCAL - FACULDADE PITÁGORAS.



DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DO LOCAL

Belo Horizonte / MG, 18/ fevereiro /2020.

Eu, REGIANE CARLA BARROS declaro, a fim de viabilizar a execução do projeto de pesquisa intitulado: TICS - AMBIENTES VIRTUAIS, TEORIAS DE APRENDIZAGEM, MÉTODOS DE ENSINO E OBJETOS DE APRENDIZAGEM: a percepção do aluno e do professor de graduação sobre o uso das ferramentas digitais com as práticas pedagógicas na aprendizagem à distância, a ser desenvolvido pelo pesquisador, Vander Lúcio Sanches, CPF/MF: 034.546.186-06, aluno regular do curso de Ciência da Informação da Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal, PT, sob a orientação dos professores doutores Fernando Bandeira e Paulo Renato, que será realizado nas dependências do PITÁGORAS SISTEMA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR SOCIEDADE LTDA, situado na Avenida Juscelino Kubitscheck, Centro, 229, Centro, Betim, Minas Gerais, Brasil, CEP: 32.510-000 conforme Resolução CNS/MS 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma, viabilizando a produção de dados da pesquisa citada, para que cumpram os objetivos do projeto apresentado.

Esperamos, outrossim, que os resultados produzidos possam ser informados a esta instituição por meio de Relatório enviado ao endereço acima informado.

De acordo e ciente,

REGIANE CARLA BARROS, CPF: 025.262.246-40
Diretora da Faculdade Pitágoras Unidade Betim

Regiane Barros
Diretora
Faculdade Pitágoras de Betim

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ANEXO IV PARECER PLATAFORMA BRASIL - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

ASSOCIAÇÃO EVANGÉLICA
BENEFICENTE DE MINAS
GERAIS - AEBMG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS E DOS PROFESSORES QUANTO AO ENSINO À DISTÂNCIA NA GRADUAÇÃO MEDIADO PELA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E SUAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Pesquisador: VANDER LUCIO SANCHES

Área Temática: Pesquisas com coordenação e/ou patrocínio originados fora do Brasil, excetuadas aquelas com copatrocínio do Governo Brasileiro;

Versão: 1

CAAE: 30593919.8.0000.8787

Instituição Proponente: Universidade Fernando Pessoa/Fundação Ensino e Cultura Fernando Pessoa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.977.963

Apresentação do Projeto:

A percepção dos alunos e dos professores sobre o ensino à distância mediado pelas TIC'S: Ferramentas digitais, teorias de aprendizagem e práticas pedagógicas.

Objetivo da Pesquisa:

O estudo tem o objetivo de mensurar a percepção dos alunos e dos professores de graduação sobre o ensino a distância mediado pela tecnologia da informação e comunicação no uso das ferramentas digitais assim como as práticas pedagógicas na aprendizagem à distância. Identificando às percepções destes atores no processo de ensino e aprendizagem, as Instituições de Ensino podem analisar se o modelo escolhido vá de encontro a essas percepções e caso contrário se servirão de um estudo sistematizado para propor mudanças significativas para que estas possam ir de encontro às suas perspectivas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

a) Mínimo

- professores terem pouca experiência no ensino à distância;
- não haver semelhanças ou diferenças significativas tanto nas práticas pedagógicas como nas ferramentas utilizadas pela TICs - Tecnologia da Informação e Comunicação no

Endereço: Rua Dr. Alípio Goulart, nº 25, Sala nº 74, Anexo 4, Centro de Estudos

Bairro: Serra

CEP: 30.220-330

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)2138-8371

E-mail: cep@aebrmg.org.br

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ASSOCIAÇÃO EVANGÉLICA
BENEFICENTE DE MINAS
GERAIS - AEBMG



Continuação do Parecer: 3.977.963

ensino a distância entre os cursos;

- aluno responder por responder, ou seja, não ser fiel ao instrumento de recolha de informações,
- o participante sentir-se frustrado de está cursando um curso em EAD e ao ser sabatinado se sentir chateado pela comparação das perguntas e sua realidade.

b) Moderado

- professores não saberem diferenciar práticas pedagógicas no ensino presencial do ensino à distância;
- professores não saberem diferenciar as teorias de aprendizagem na escolha de suas práticas pedagógicas;
- o aluno não entender claramente o objetivo da pergunta e dar uma resposta que possa induzir a erro de interpretação e análise,
- ter tido aplicação em um período de tempo em que haviam propostas de atualizações tecnológicas e institucionais,
- o eventual desconhecimento dos professores respondentes quanto ao que sejam as metodologias ativas aplicadas aos cursos;
- em função de desconhecimento amplo do tema ou eventual desleixo nas respostas o resultado apresentar um situação em que o EAD seja visto como um fator de isolamento e que aos alunos não há delegação e acompanhamento de poderes;
- pelo fato de a modalidade não atender aos aspectos pedagógicos quanto às habilidades e competências dos alunos e aspectos voltados para avaliação de desempenho, haja vista, que a EAD é uma modalidade de implementação relativamente barata.

c) Alto

- professores não conhecerem o Projeto Pedagógico Curricular;
- professores não possuírem treinamento suficiente para lidarem com o ensino à distância

Benefícios:

- Conhecer as práticas pedagógicas que agregam valor na aprendizagem na visão do aluno;
- Conhecer as práticas pedagógicas que agregam valor na aprendizagem na visão do professor;
- Conhecer a forma de como a aluno espera que o professor use a TICs na mediação do

Endereço: Rua Dr. Alípio Goulart, nº 25, Sala nº 74, Anexo 2 Centro de Estudos
Bairro: Serra **CEP:** 30.220-330
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)2138-8371 **E-mail:** cep@aebmg.org.br

Página 02 de 05

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ASSOCIAÇÃO EVANGÉLICA
BENEFICENTE DE MINAS
GERAIS - AEBMG



Continuação do Parecer: 3.977.963

ensino/aprendizagem.

- Conhecer a forma de como o professor gostaria que fosse realizadas suas práticas na mediação do ensino à distância,
- Conhecer novas tendências para educação a distância, conhecer novos instrumentos de qualidades no ensino à distância;
- Servir de base para melhorias no processo de ensino/aprendizagem no ensino à distância.
- Servir de base para melhoria das relações humanas relacionadas à interação entre aluno de professor.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A documentação anexada está de acordo com a Resolução 466/2012.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de Rosto;
Projeto de Pesquisa;
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
Declaração de Responsabilidade
Declaração Institucional
Formulários
Cronograma
Orçamento

Recomendações:

O pesquisador principal deverá encaminhar relatório semestral ao Comitê de Ética em Pesquisa

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto de pesquisa segue as normas da Comissão Nacional de Ética e Pesquisa. Projeto de Pesquisa aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O presente projeto, seguiu nesta data para análise da CONEP e só tem o seu início autorizado após a aprovação pela mesma.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1456504.pdf	06/04/2020 19:35:59		Aceito

Endereço: Rua Dr. Alípio Goulart, nº 25, Sala nº 74, Anexo 2 Centro de Estudos
Bairro: Serra **CEP:** 30.220-330
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)2138-8371 **E-mail:** cep@aebmg.org.br

Página 03 de 05

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ASSOCIAÇÃO EVANGÉLICA
BENEFICENTE DE MINAS
GERAIS - AEBMG



Continuação do Parecer: 3.977.963

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE3.pdf	06/04/2020 19:35:11	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.pdf	06/04/2020 19:34:54	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE1.pdf	06/04/2020 19:34:42	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	FORMULARIOPROF3.pdf	22/03/2020 14:40:55	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	FOMULARIOPROF2.pdf	22/03/2020 14:40:46	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	FORMULARIOALUNO1.pdf	22/03/2020 14:40:36	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	22/03/2020 14:33:49	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHAROSTO.pdf	22/03/2020 14:32:18	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	DETALHADO.pdf	28/02/2020 15:43:11	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	28/02/2020 15:40:00	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
Declaração de concordância	LOCAL.pdf	28/02/2020 15:29:10	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO.pdf	28/02/2020 15:28:46	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito
Brochura Pesquisa	PROJETO.pdf	28/02/2020 15:24:27	VANDER LUCIO SANCHES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Sim

Endereço: Rua Dr. Alípio Goulart, nº 25, Sala nº 74, Anexo 2 Centro de Estudos
Bairro: Serra **CEP:** 30.220-330
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)2138-8371 **E-mail:** cep@aebmg.org.br

A Percepção dos Alunos Quanto ao Ensino a distância na Graduação Mediada pela Tecnologia da Informação e Comunicação e suas Práticas Pedagógicas

ASSOCIAÇÃO EVANGÉLICA
BENEFICENTE DE MINAS
GERAIS - AEBMG



Continuação do Parecer: 3.977.963

BELO HORIZONTE, 17 de Abril de 2020

Assinado por:
BIANCA REGINA ARANTES
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Dr. Alípio Goulart, nº 25, Sala nº 74, Anexo à Centro de Estudos
Bairro: Serra **CEP:** 30.220-330
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)2138-8371 **E-mail:** cep@aebmg.org.br

Página 05 de 05