

Rafaela Celi De Lima Figuerêdo

Educação a Distância nas Atividades de Extensão: Ações do Instituto Federal do Ceará

Universidade Fernando Pessoa
Porto / 2022

Rafaela Celi De Lima Figuerêdo

Educação a Distância nas Atividades de Extensão: Ações do Instituto Federal do Ceará

Universidade Fernando Pessoa
Porto / 2022

Rafaela Celi De Lima Figuerêdo

Educação a Distância nas Atividades de Extensão: Ações do Instituto Federal do Ceará

Tese apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de doutora em Ciência da Informação, sob orientação do Prof. Doutor Paulo Alexandre Rurato e Coorientação do Prof. Doutor Rui Leandro Maia.

RESUMO

RAFAELA CELI DE LIMA FIGUERÊDO

Educação a Distância nas Atividades de Extensão: Ações do Instituto Federal do Ceará (Sob orientação do Prof. Doutor Paulo Alexandre Rurato e coorientação do Prof. Doutor Rui Leandro Maia)

A arquitetura pedagógica da Educação a Distância vem sendo perscrutada com diferentes enfoques. Esta tese de doutorado em Ciências da Informação, vinculada à linha de pesquisa Ensino a Distância e E-learning, da Universidade Fernando Pessoa, tem como objetivo analisar como o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), tem trabalhado a Extensão na modalidade a distância (EAD), observando os percursos de formação, saberes e práticas. O percurso metodológico teve por base documentos legais internos e externos, adotou como uma das estratégias de pesquisa o estudo de caso, pois este permitiu a construção e uma investigação empírica que desvelou os fenômenos dentro do seu contexto real. A abordagem também foi do tipo descritiva e os dados foram coletados através de um questionário online, caminho que ofereceu uma melhor análise da realidade do lócus investigativo. Os sujeitos pesquisados foram os servidores docentes e técnicos administrativos da instituição. A escolha deu-se pelo IFCE por ser uma instituição centenária, mas que teve o desenvolvimento das atividades de extensão utilizando a modalidade a distância, acrescidas recentemente nas suas ações acadêmicas, e por ser a maior em número de *campi* no Ceará, alcançando todas as regiões do Estado. A pesquisa evidenciou que a oferta de cursos, eventos, programas e projetos na modalidade a distância ainda é pequena, precisa ser melhor analisada visando ampliação. A análise dos documentos e dados coletados permitiu identificar que a frequente mudança em sua institucionalidade e, conseqüentemente, em sua missão e valores, dificultou o desenvolvimento das atividades de extensão, uma vez que o foco especial era nas linhas atinentes da área técnica e tecnológica. Existe, portanto, o desafio de solidificar a etapa de implementação da EAD nas atividades extensionistas e promover ações com o intuito de concretizar a modalidade na cultura da instituição. É possível concluir a necessidade de formação contínua dos servidores para o desenvolvimento dessas ações. O estudo apresenta como contributo um modelo de projeto político pedagógico e uma matriz de designer educacional para implementação de cursos na Extensão EAD.

Palavras-chaves: Extensão, EAD, IFCE, Cursos FIC

ABSTRACT

RAFAELA CELI DE LIMA FIGUERÊDO

Distance Education in Extension: Actions by the Federal Institute of Ceará
(Under the orientation of Prof. Doctor Paulo Alexandre Rurato and coorientation of
Prof. Doctor Rui Leandro Maia)

The pedagogical architecture of Distance Education has been scrutinized with different approaches. This doctoral thesis in Information Sciences, linked to the Distance Teaching and E-learning research line, at the Fernando Pessoa University, aims to analyze how the Federal Institute of Education, Science and Technology of Ceará (IFCE) has worked on Extension in the distance modality (EAD), observing the training paths, knowledge, and practices. The methodological course was based on internal and external legal documents, adopted as one of the research strategies the case study, as it allowed the construction and an empirical investigation that revealed the phenomena within their real context. The approach was also of the descriptive type and the data were collected through an online questionnaire, a way that offered a better analysis of the reality of the investigative locus. The research subjects were the teaching staff and administrative technicians of the institution. The choice was made by the IFCE for being a centenary institution, but which had the development of extension activities using the distance modality, recently added in its academic actions, and for being the largest in number of campuses in Ceará, reaching all the regions of the state. The research showed that the offer of courses, events, programs, and projects in the distance modality is still small, they need to be better analyzed to expand. The analysis of the documents and data collected made it possible to identify that the frequent change in its institutional framework and, consequently, in its mission and values, hampered the development of extension activities, since the special focus on the lines pertaining to the technical and technological area. There is, therefore, the challenge of solidifying the implementation stage of EAD in extension activities and promoting actions with the aim of implementing the modality in the institution's culture. It is possible to conclude the need for continuous training of servers for the development of these actions. The study presents as a contribution a political pedagogical project model and an educational designer matrix for the implementation of courses in the Distance Learning Extension.

Keywords: Extension, EAD, IFCE, FIC Courses.

RÉSUMÉ

RAFAELA CELI DE LIMA FIGUERÊDO

Enseignement à Distance en Extension: Actions de l' Institut Fédéral du Ceará
(Sous la supervision du Prof. Docteur Paulo Alexandre Rurato et coorientation du Prof.
Docteur Rui Leandro Maia)

L'architecture pédagogique de l'enseignement à distance a été examinée avec différentes approches. Cette thèse de doctorat en sciences de l'information, liée à la ligne de recherche Enseignement à distance et apprentissage en ligne, de l'Université Fernando Pessoa, vise à analyser comment l'Institut fédéral d'éducation, de science et de technologie du Ceará (IFCE) a travaillé sur l'extension à distance (EAD), en observant les parcours, les savoirs et les pratiques de formation. Le cours méthodologique était basé sur des documents juridiques internes et externes, adopté comme l'une des stratégies de recherche de l'étude de cas, car il a permis la construction et une enquête empirique qui a révélé les phénomènes dans leur contexte réel. L'approche était également de type descriptif et les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire en ligne, un moyen qui offrait une meilleure analyse de la réalité du lieu d'investigation. Les sujets de recherche étaient le personnel enseignant et les techniciens administratifs de l'institution. Le choix a été fait par l'IFCE d'être une institution centenaire, mais qui a eu le développement d'activités d'extension utilisant la modalité à distance, récemment ajoutée dans ses actions académiques, et d'être le plus grand en nombre de campus au Ceará, atteignant toutes les régions de l'état. La recherche a montré que l'offre de cours, d'événements, de programmes et de projets dans la modalité à distance est encore faible, ils doivent être mieux analysés afin de se développer. L'analyse des documents et des données recueillies a permis d'identifier que le changement fréquent de son cadre institutionnel et, par conséquent, de sa mission et de ses valeurs, a entravé le développement des activités de vulgarisation, puisque l'accent particulier mis sur les lignes relatives aux aspects techniques et domaine technologique. Il y a donc le défi de solidifier l'étape de mise en œuvre de l'EAD dans les activités de vulgarisation et de promouvoir des actions visant à mettre en œuvre la modalité dans la culture de l'institution. Il est possible de conclure à la nécessité d'une formation continue des serveurs pour le développement de ces actions. L'étude présente comme contribution un modèle de projet pédagogique politique et une matrice de conception pédagogique pour la mise en œuvre des cours dans l'extension de l'enseignement à distance.

Mots clés: Extension, EAD, IFCE, Cours FIC.

DEDICATÓRIA

Ao meu marido João Carlos e aos meus filhos queridos, João Pedro e Maria Rita, por reconhecer neles a minha melhor história.

À minha tia Rita Maria, pelo amor incondicional e incentivo contínuo em todos os momentos da minha vida.

Aos meus pais Célia Maria e Raimundo Rufino, que fizeram-me compreender a importância do trabalho e da honestidade, fortalecendo assim minha formação.

À toda minha família, sempre um porto seguro nas intempéries da vida...

AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo amparo nessa caminhada.

Ao Instituto Federal do Ceará, do qual me orgulho em fazer parte, sendo este trabalho uma retribuição do muito que dele venho recebido.

Ao meu orientador Paulo Alexandre Rurato, pela partilha de conhecimentos e na indicação dos melhores caminhos a seguir, na longa e desafiante jornada de doutoramento.

Ao meu coorientador Rui Leandro Maia, pela paciência contínua, compreensão e dedicação. Seu espírito crítico e elevada educação, me fizeram uma pesquisadora melhor.

À minha coorientadora Cassandra Ribeiro Joye, por sua generosidade, por seu incentivo e seu apoio nessa caminhada!

Aos meus companheiros queridos do departamento de ensino do IFCE campus Boa Viagem, dos quais tive que me afastar, mas que nem por isso se afastaram de mim.

Ao Reitor do IFCE, José Wally de Mendonça Menezes, pela inestimável atenção e apoio inegável. A você minha admiração e gratidão.

Ao Diretor Geral do IFCE campus Boa Viagem, João Paulo Arcelino do Rêgo, pela compreensão, incentivo e liberação para realização dessa pesquisa.

À equipe da Proext do IFCE, pela imensa ajuda na coleta dos dados que permitiram a realização desta pesquisa.

Aos colegas de doutoramento pela amizade e valiosa partilha de conhecimento.

A todos meu muito obrigada.

ÍNDICE

1.	CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	1
1.1.	Contexto e relevância.....	4
1.2.	Justificação e objetivos da investigação.....	5
1.3.	Estruturação do documento de Tese.....	7
2.	CAPÍTULO II – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: FORMAS INOVADORAS DE ENSINAR E APRENDER NA EAD.....	9
2.1.	Teorias pedagógicas aplicadas à EAD.....	9
2.1.1.	<i>Skinner e a abordagem comportamentalista na EAD.....</i>	10
2.1.2.	<i>A abordagem cognitivista na EAD.....</i>	13
2.1.2.1.	<i>Bruner e a Teoria da Representação.....</i>	13
2.1.2.2.	<i>Piaget e o Desenvolvimento Humano.....</i>	15
2.1.2.2.	<i>Vygotsky e a Teoria Cognitiva.....</i>	18
2.1.3.	<i>Paulo Freire e a abordagem na EAD.....</i>	20
2.1.4.	<i>Taxonomia de Bloom e a relação com a EAD.....</i>	25
2.2.	Desafios e oportunidades da pandemia para Educação a Distância.....	29
3.	CAPÍTULO III – EAD NA EXTENSÃO: TECENDO RELAÇÕES.....	34
3.1.	Extensão Universitária: construindo um cenário.....	34
3.2.	A Extensão no IFCE e suas concepções.....	39
3.3.	Legislação da EAD no cenário Brasileiro.....	44
3.3.1.	<i>O Instituto Federal do Ceará e a EAD: como tudo começou.....</i>	48
3.4.	Ensino, pesquisa e extensão.....	53
3.4.1.	<i>Tríade: ensino, pesquisa e extensão na EAD.....</i>	55

4.	CAPÍTULO IV – SABERES DOCENTES E IMPLICAÇÕES PARA A EXTENSÃO.....	59
4.1.	Formação continuada na EAD.....	59
4.2.	Percurso e Achados da Experiência de formação continuada para coordenadores pedagógicos da rede de ensino pública.....	64
4.3.	Saberes Docentes nas ações de Extensão.....	69
4.3.1	<i>Saberes mobilizados na EAD.....</i>	77
5.	CAPÍTULO V – CAMINHO INVESTIGATIVO.....	80
5.1.	Método de pesquisa.....	80
5.2.	Campos de investigação.....	85
5.3.	Sujeitos da pesquisa.....	86
5.4.	Procedimentos Éticos.....	87
5.5.	Coleta de dados.....	87
5.6.	Análise dos dados.....	90
5.6.1.	<i>Estatística Descritiva.....</i>	90
5.6.2.	<i>Hipóteses de Investigação.....</i>	91
6.	CAPÍTULO VI – RESULTADO E DISCUSSÃO.....	94
6.1.	A extensão na modalidade a distância no IFCE: Princípios Institucionais.....	94
6.1.1.	<i>Princípios Institucionais da Educação a Distância.....</i>	97
6.1.2.	<i>Princípios Institucionais na Extensão.....</i>	103
6.2.	Perfil da Extensão no Instituto Federal do Ceará.....	117
6.3.	Levantamento das Ações de Extensão realizadas no IFCE.....	121
6.3.1.	<i>Relação entre as ações de extensão e servidores.....</i>	125
6.3.2.	<i>Relação entre curso FIC e modalidade de oferta.....</i>	130
6.4	Formação, Saberes e práticas extensionistas.....	134
7.	CAPÍTULO VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS: REFLEXÕES E PERSPECTIVAS.....	146

7.1.	Revisitando os objetivos.....	147
7.2.	Contributos do Trabalho.....	149
7.3.	Limitações do estudo.....	150
7.4.	Recomendações e sugestões.....	150
7.5.	Publicações resultantes da Investigação.....	152
7.5.1.	<i>Livro Publicado.....</i>	152
7.5.2.	<i>Capítulos de Livro.....</i>	152
7.5.3.	<i>Artigos em revistas, conferências e apresentações com avaliação dos pares.....</i>	153
7.5.4.	<i>Artigos em estruturas Web.....</i>	154
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	155
	Anexo 1: Termo de consentimento livre e esclarecido.....	167
	Anexo 2: Questionário de pesquisa.....	171
	Anexo 3: Projeto político pedagógico do curso: Coordenação Pedagógica -formação profissional, identidade e inovações.....	178
	Anexo 4: Edital curso: Coordenação Pedagógica – formação profissional, identidade e inovações.....	189
	Anexo 5: Correlações não paramétricas - Qui-Quadrado	195
	Anexo 6: Matriz educacional do curso: Coordenação Pedagógica – formação profissional, identidade e inovações.....	203
	Anexo 7: Webportifólio do curso: Coordenação Pedagógica – formação profissional, identidade e inovações.....	213

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 01:	Hierarquia de competências do domínio cognitivo – Taxonomia de Bloom.....	19
Quadro 02:	Classificação das Ações de Extensão do IFCE.....	34
Quadro 03:	Áreas Temática das Ações de Extensão do IFCE.....	35
Quadro 04:	Legislação da EAD de 2010 a 2020.....	39
Quadro 05:	Saberes mobilizados na educação presencial x educação a distância.....	69
Quadro 06:	Quantitativo de matrículas nos cursos ofertados pelo IFCE na modalidade a distância no período de 2010-2020.....	91
Quadro 07:	Portfólio de Projetos Estratégicos.....	99
Quadro 08:	Temas estratégicos e objetivos estratégicos.....	106
Quadro 09:	Indicadores de desempenho e metas para 2023.....	107

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 01:	Os saberes dos professores.....	68
Tabela 02:	Participantes da pesquisa.....	81
Tabela 03:	Hipóteses e as variáveis cruzadas.....	85
Tabela 04:	Cronograma de expansão do quadro de docentes na Educação a Distância, Considerada a titularidade.....	95
Tabela 05:	Ações de extensão registradas por ano no IFCE.....	113
Tabela 06:	Tem apoio institucional para desenvolver ações de extensão? (H1).....	120
Tabela 07:	Possui formação para docência ou tutoria em EAD? (H2).....	121
Tabela 08:	Possui formação para docência ou tutoria em EAD? (H2).....	121
Tabela 09:	Você tem habilidade com o Moodle / Google Classroom? (H3)	129
Tabela 10:	Você tem habilidade com o Moodle / Google Classroom? (H3)	130
Tabela 11:	Oferta de ações extensionista EAD (H4).....	131
Tabela 12:	Oferta de ações extensionista EAD (H4).....	132
Tabela 13:	Oferta de ações extensionista EAD (H4).....	132

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01:	Evolução da Aceitação do EAD.....	24
Gráfico 02:	Intenção pelo EAD.....	24
Gráfico 03:	Situação das matrículas no curso.....	60
Gráfico 04:	Ações cadastradas por área temática.....	103
Gráfico 05:	Você conhece alguma menção à Extensão na missão institucional do IFCE.....	108
Gráfico 06:	Você já participou de capacitação ofertada pelo IFCE, que despertasse seu interesse pela prática extensionista?.....	109
Gráfico 07:	Proporção da Ações de Extensão.....	110
Gráfico 08:	Ações de extensão e a participação das categorias.....	118
Gráfico 09:	Relação carreira e apoio Institucional.....	119
Gráfico 10:	Relação carreira e formação pedagógica.....	120
Gráfico 11:	Cursos FIC ofertados na modalidade presencial x distância.....	122
Gráfico 12:	Início da oferta dos cursos FIC EAD.....	123
Gráfico 13:	Números de cursos FIC na EAD ofertados em 2020.....	124
Gráfico 14:	Avaliação do projeto FICemCasa.....	125
Gráfico 15:	Atuação na Extensão EAD.....	127
Gráfico 16:	Distribuição da participação em capacitação para atuar na docência ou Tutoria em EAD.....	128
Gráfico 17:	Você se sente preparado para atuar na utilização dos recursos tecnológicos como as plataformas de EAD?.....	129
Gráfico 18:	Necessidades elencadas pelos servidores para a oferta de ações extensionistas em EAD.....	133
Gráfico 19:	Conhecimentos elencados pelos servidores para realizar a oferta de Ações de Extensão em EAD.....	135
Gráfico 20:	Saberes Docentes na EAD.....	136
Gráfico 21:	Linha histórica de publicações por ano durante o desenvolvimento da pesquisa.	143

INDICE DE FIGURAS

Figura 01:	Etapas do domínio cognitivo.....	20
Figura 02:	Diagrama dos objetivos educacionais do domínio psicomotor	20
Figura 03:	Concentração de NO ₂ atmosférico no norte da China em janeiro de 2020 (esquerda) e em fevereiro de 2020, após o decreto de isolamento domiciliar (direita).....	22
Figura 04:	Organograma da PROEXT.....	31
Figura 05:	Marcos legais da EAD no IFCE.....	39
Figura 06:	Principais GTs de EAD do Conif.....	41
Figura 07:	Página inicial do site CREAD/IFCE	43
Figura 08:	Tripé ensino, pesquisa e extensão.....	44
Figura 09:	IDHM da região dos Sertões de Canindé.....	57
Figura 10:	Tela inicial do Curso FIC Coordenação Pedagógica.....	59
Figura 11:	Saberes docentes.....	62
Figura 12:	Fios condutores dos saberes docentes.....	64
Figura 13:	Saberes docentes na prática.....	66
Figura 14:	Desenho estrutural da pesquisa.....	76
Figura 15:	Distribuição do IFCE no Estado do Ceará.....	77
Figura 16:	Etapas da Análise Estatística.....	82
Figura 17:	AVAs IFCE.....	90
Figura 18:	Perfil extensionista na EAD.....	112
Figura 19:	Fluxo para cadastro e homologação das ações.....	115
Figura 20:	Fluxo para cadastro e homologação de cursos de extensão.....	116
Figura 21:	Fluxo de Sincronização.....	116

LISTA DE ABREVIATURAS

ABED –	Associação Brasileira de Educação a Distância
AVA –	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CAPES –	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CONIF –	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
CREAD –	Centro de Referência em Educação a Distância
DEAD –	Diretoria de Educação a Distância
EAD –	Educação a Distância
FIC –	Formação Inicial e Continuada
IBGE –	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDMH –	Índice de Desenvolvimento Humano
IES –	Instituição de Ensino Superior
IF's –	Institutos Federais
IFCE –	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
LDB –	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC –	Ministério da Educação
NAPNE –	Núcleo de Acessibilidades para pessoas com Necessidades Específicas
NEABIs –	Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas
NTEAD –	Núcleo de Tecnologias Educacionais e Educação a Distância
NEAD –	Núcleo de Educação a Distância
NTICs –	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
PAPEX –	Programa Institucional de Apoio a Projetos de Extensão
PAA –	Plano de Ações Anual
PDI –	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPD –	Projeto Pedagógico da Disciplina
PPI –	Projeto Pedagógico Institucional
PROEN –	Pró-Reitoria de Extensão
PROEP –	Programa de Expansão Da Educação Profissional
PROEXT –	Pró-Reitoria de Extensão
PRONATEC –	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PRPI –	Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação
RFEPCT –	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SESU –	Secretaria de Educação Superior
SETEC –	Secretária de Educação
UAB –	Universidade Aberta do Brasil

“Sou apenas um instrumento, um pequeno lápis nas mãos do Senhor, com o qual Ele escreve aquilo que escolheu. Por mais imperfeitos que sejamos, Ele sempre escreve magnificamente a nossa história”.

Madre Teresa de Calcutá

(Discurso de Madre Teresa – Roma, 7 de março de 1979)

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

O mundo passou e vem atravessando diversas mudanças. Seja na esfera cultural, nas organizações, na educação, dentre outros elementos que determinam nosso modo de encarar a vida vêm sendo ajustados. Com o crescimento da globalização e da Tecnologia da Informação e Comunicação, as organizações foram modificadas. Instituições de ensino, professores(as) e alunos(as) precisam se adaptar, encontrar novos caminhos para ensinar e aprender.

A educação não ficou como espectadora dessa realidade, ela se modificou muito além do espaço temporal e físico escolar, e concebeu estratégias metodológicas alinhadas com as tecnologias. É consenso que, em um país considerado desenvolvido e nos que estão em desenvolvimento, um fator de grande importância é a educação do seu povo. A educação, em especial a de nível superior, é fruto de transformação social.

As instituições de ensino superior públicas e privadas, que atuam nas mais diversas áreas do conhecimento humano, tem como importante missão formar cidadãos com bom nível de conhecimento, unindo teoria, prática e pensamento crítico dos alunos. Como espaço multidimensional, a Universidade produz e dissemina conhecimento. Além de proporcionar reflexões sobre todas as áreas do conhecimento, é a base para o desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas.

Arauta de tamanha importância, a universidade é responsável por estimular a reflexão sobre os problemas do mundo atual, em especial os nacionais e regionais, prestando serviços especializados à comunidade e estabelecendo com ela uma relação de reciprocidade (Brasil, 1996).

Além dos avanços científicos e tecnológicos, a sociedade ainda tem que lidar com diversas instabilidades no cenário político e econômico, que refletem diretamente na concretização de políticas públicas voltadas para a educação. É, portanto, segundo Honório (2017, p. 23), que “o sistema de educação de uma sociedade é produto de um complexo movimento de construção/reconstrução, determinado por fatores de ordem econômico-social e político cultural”. Nesse quesito, Almeida e Suhr (2012, p. 02) destacam que esses estigmas ideológicos de constantes transformações na administração educacional não são exclusivos do Brasil.

Apesar do desequilíbrio estatal afetar diretamente o cenário educacional através de instabilidades financeiras e fragilidade de forças governantes, o Brasil dá um salto em termos de educação profissional a partir de 2008 com a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia a partir da promulgação da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

A Rede Federal, como ficou conhecida, constituiu-se em um marco na ampliação, interiorização e diversificação da educação profissional e tecnológica no país (Ministério da Educação, 2018). Como forma de democratizar e expandir a oferta de vagas na educação básica, técnica e tecnológica em instituições públicas, a Rede Federal por meio dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia operam com o objetivo de contribuir para o processo de desenvolvimento socioeconômico local e regional através de inúmeras ações difundidas no âmbito do ensino, pesquisa e extensão, por meio da oferta de cursos de formação continuada, técnicos, tecnológicos, licenciaturas e pós-graduação.

Conforme dados do Ministério da Educação (MEC) e da Secretária de Educação (SETEC), em 2008 o país era detentor de 161 unidades federais que ofertavam educação profissional. No final de 2014, esses números saltaram para 562 escolas (Ministério da Educação, 2018). Dessa forma, do mesmo modo como ocorreu no restante do País, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE também foi

resultado da grande expansão da educação profissional no Estado. O crescimento institucional se deu tanto pela ampliação do número de vagas no campus central sediado em Fortaleza, quanto pelos *campi* que foram levados aos municípios do interior. Após a publicação da lei de criação dos IFs em 2008, o Estado do Ceará, contava com apenas seis unidades, hoje o IFCE subdivide-se em 33 *campi* em um intervalo de aproximadamente catorze anos.

A ascensão a Instituto proporcionou, além da promoção da educação profissional e tecnológica a formação de um novo modelo institucional pautado numa estrutura multicampi (conjunto de unidades) com organização pedagógica verticalizada, ou seja, da educação básica à educação profissional e superior, proporcionando ao corpo docente atuar em diferentes níveis de ensino, e aos discentes permitiu vivenciar experiências em múltiplos espaços de aprendizagem.

Esse novo sistema nacional de educação profissional e tecnológica que se estabeleceu no Estado trouxe consigo a consolidação das ações de extensão, prática que se articula com o ensino e a pesquisa de forma indissociável e que conforme as diretrizes institucionais devem estabelecer um diálogo permanente e amplo com a sociedade.

Do tripé que compõe a universidade, a extensão é a que se aproxima mais da atuação social direta, pois desenvolve ações ligadas diretamente à comunidade. Esse relacionamento entre a instituição educacional e a sociedade, assegura a práxis de um conhecimento acadêmico.

A Extensão é, em algumas instituições é o elemento fraco da tríade, que recebe menos investimentos. Dados do Instituto Federal do Ceará mostram que, em 2020, dentre os três elementos da tríade universitária, a Extensão recebeu menos recursos do orçamento. Na esfera da dotação orçamentária da Pró-reitoria de administração e orçamento (PROAP) para 2020, o IFCE destinou R\$ 3.004.035,00 à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação (PRPI); R\$ 1.000.097,00 à Pró-reitoria de Extensão (PROEXT), totalizando R\$ 1.452.978,00 para a Educação.

O Ensino na instituição, gira em torno do número de vagas ofertadas em cursos técnicos, superiores e de formação inicial e continuada, alunos(as) matriculados, alunos(as) formados. Já a pesquisa assume o papel de produzir conhecimento e aplicá-lo com ampla divulgação para a sociedade, busca soluções práticas e científicas para resolução de problemas.

A missão da extensão é causar impacto direto na sociedade, compartilhando conhecimento técnico e científico que transforma as comunidades do entorno. No entanto, essa ação, tão importante quanto aos demais pilares, está ocorrendo sem investimentos substanciais, e em muitas instituições a ação de extensão é utilizada apenas como forma de cumprir a legislação vigente.

1.1. Contexto e relevância

Escolhemos pesquisar acerca da Educação a Distância (EAD)¹ interligada a Extensão Universitária, pois acerca da nossa experiência²; das relações profissionais desenvolvidas na práxis da coordenação de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), campus Boa Viagem/CE, além das inquietações pessoais como educadora, educanda e pesquisadora, cujo intuito é entendermos como as práticas se relacionam, e de que maneira metodologias participativas e inovadoras podemos desenvolver a Extensão na EAD mobilizando os saberes.

Ao abordarmos essas temáticas e conectá-las, verificou-se que não havia pesquisas relacionadas sobre tais assuntos, assim, explicitar sobre a problemática da Extensão Universitária em EAD no Instituto Federal do Ceará é algo original, ousado, inusitado, que precisa ser explorado e explicado. Novos horizontes de investigação são apresentados e a engenhosidade deste estudo é demonstrada.

¹ EAD – Educação a Distância: “processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente” (MORAN, 2009, p. 57).

² Experiência entendida como reflexão, retomada, reprodução, reiteração daquilo que se sabe naquilo que se sabe fazer, a fim de produzir sua própria prática profissional (TARDIF, 2011, p. 21).

Dessa forma em acordo com os orientadores, nossas escolhas iniciais levaram às escolhas da Tese, o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, os sujeitos, a metodologia e análise. Esclarecemos agora aos leitores por onde caminhamos nas páginas de escrita, apresentando a ideologia norteadora da pesquisa.

1.2. Justificação e objetivos da investigação

A Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais (IF's), fortaleceu o papel da extensão, uma vez que uma das características dos IF's é desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica. Nesse sentido, através de ações extensionistas a instituição preconiza a ideia de democratização do conhecimento a partir de demandas sociais externas aos *campi*³.

Os IF's são autarquias⁴ equiparadas às universidades na promoção de ensino superior, tendo uma diferenciação quanto à verticalização dos cursos ofertados. Nos Institutos Federais são ofertadas diferentes modalidades de cursos desde técnicos, formação inicial e continuada, superiores de bacharelado, licenciatura e graduação tecnológica a especializações, mestrados e doutorados.

É levando em consideração esse cenário que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), enquanto atuante no ensino superior, está presente em todas as regiões do estado do Ceará. Dessa forma, consegue intervir no desenvolvimento social das comunidades por meio de ações de extensão EAD, principalmente em cidades do interior onde muitas vezes falta a aplicação de conhecimento técnicos e científicos.

Portanto, as ações difundidas no âmbito da extensão no IFCE, contribui para esse processo de desenvolvimento socioeconômico local e regional, conforme preconiza o

³ Os *campi* que compõem o IFCE são: Acaraú, Acopiara, Aracati, Baturité, Boa Viagem, Camocim, Canindé, Caucaia, Cedro, Crateús, Crato, Fortaleza, Guaramiranga, Horizonte, Iguatu, Itapipoca, Jaguaribe, Jaguaruana, Juazeiro do Norte, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Maranguape, Mombaça, Paracuru, Pecém, Quixadá, Sobral, Tabuleiro do Norte, Tauá, Tianguá, Ubajara e Umirim.

⁴ Entidade da administração pública indireta, com patrimônio próprio e atribuições estatais específicas.

Ministério da Educação (MEC), ações com base na interação dialógica; na interdisciplinaridade e interprofissionalidade; na indissociabilidade ensino-pesquisa e extensão; no impacto na formação do estudante; e na transformação social (MEC, 2018).

Com isso, vale ressaltar a importância do entendimento dessas práticas extensionistas no IFCE, para a mudança da realidade de seus beneficiários e a as suas contribuições para o desenvolvimento local no qual os *campi* estão inseridos. Cumprindo assim sua missão de: "Produzir, disseminar e aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos na busca de participar integralmente da formação do cidadão, tornando-a mais completa, visando sua total inserção social, política, cultural e ética." (IFCE, 2015, p. I).

É nesse contexto favorável que, tem-se, portanto, como problema de pesquisa: Como o Instituto Federal do Ceará, tem trabalhado a Extensão Universitária na modalidade a distância, observando os percursos, saberes e as práticas na pluralidade das ações desenvolvidas?

Assim, para responder o questionamento supracitado o objetivo geral formulado foi analisar os percursos de formação, saberes e práticas no desenvolvimento das ações da Extensão na modalidade a distância.

Para alcançar o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Conhecer o Instituto Federal do Ceará e elucidar sua atuação na Extensão em EAD;
- Descrever as práticas e os saberes dos servidores(as) extensionistas do IFCE;
- Investigar as demandas de formação expressas pelos(as) servidores(as), considerando os saberes mobilizados e necessários para a qualificação da ação docente na EAD;
- Sistematizar as ações de extensão EAD nos *campi* do IFCE.

O estudo é relevante porque ajuda a entender o papel do Instituto Federal do Ceará,

e seu imenso potencial para ações de extensão na modalidade a distância. Tomar conhecimento, figura como incentivo, buscando desenvolver um olhar mais comprometido, seja para ajustar, seja para melhorar sua forma de atuação social através das ações de Extensão em EAD.

A pesquisa também é relevante para o fortalecimento do conhecimento científico, cujo tema implica em mostrar a extensão na EAD como vetor resultante da inserção e intervenção da instituição na sociedade, além de revelar a atuação intrínseca do IFCE como instrumento decisivo para o desenvolvimento da região o qual está inserido.

Apesar do IFCE ser uma instituição centenária, passou ao longo da sua história por frequentes mudanças de institucionalidade e, por isso, em sua visão e missão, ela ainda tem pouca experiência na oferta de programas, projetos, eventos e cursos, interligando a extensão e EAD.

1.3. Estruturação do documento de Tese

Este documento de tese está dividido em sete capítulos, estruturados de modo a apresentar os conteúdos de forma organizada e facilitada ao leitor. Apresentamos, uma breve descrição do conteúdo de cada capítulo do trabalho:

- **Capítulo I – Introdução** - Visa apresentar o objeto de estudo e sua problemática, motivações pela temática, objetivos da pesquisa e justificativa;
- **Capítulo II – Educação a Distância: Formas inovadoras de ensinar e aprender** - abordaremos como as diversas teorias pedagógicas contribuem para a EAD e sua importância frente as mudanças educacionais, provocada pela Covid-19;
- **Capítulo III - EAD na Extensão - Tecendo Relações:** trataremos os aspectos históricos e legais em âmbito nacional e, posteriormente as especificidades do IFCE, ressaltando suas concepções;
- **Capítulo IV – Saberes docentes e implicações para a Extensão** - este capítulo

trata dos saberes mobilizados em ações extensionistas a distância. Parte da investigação que apresentará os achados da pesquisa empírica, através da experiência de um curso de formação continuada em EAD;

➤ **Capítulo V – Caminho investigativo** - este capítulo apresenta e contextualiza os métodos, procedimentos, campos de investigação, sujeitos da pesquisa, procedimentos éticos e descrição da coleta de dados;

➤ **Capítulo VI – Resultado e discussão** - nesse capítulo apresentamos a discussão dos dados e as principais conclusões obtidas, face aos resultados do trabalho de investigação;

➤ **Capítulo VII – Considerações finais:** Reflexões e perspectivas - são expressas as conclusões do trabalho, investigativo, apresentamos as limitações constatadas no decurso do processo investigativo, recomendações julgadas pertinentes e as possibilidades de continuidade e aprofundamento do tema tratado nesta pesquisa. Por último, finalizamos o documento com as referências bibliográficas e com os apêndices que apresentam os instrumentos produzidos para a recolha de dados relevantes ao contexto do estudo.

CAPÍTULO II – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: FORMAS INOVADORAS DE ENSINAR E PRENDER

Neste capítulo, abordaremos como as diversas teorias pedagógicas contribuem para a Educação a Distância, modalidade de ensino em crescimento no mundo inteiro e de fundamental importância frente as mudanças educacionais, provocada pela Covid-19⁵. Apontaremos o evidente paralelismo entre educação a distância e a iminente emergência planetária decorrente das alterações climáticas, proporcionando novas oportunidades de repensar o acesso ao conhecimento, contribuindo para mitigar também com a EAD os problemas ambientais.

2.1. Teorias pedagógicas aplicadas à EAD

Vivemos em um mundo onde as mudanças no modo de vida das pessoas e a interatividade estão em constante conexão. Nesse cenário, surge um novo perfil de aluno(a), objeto e resultado desse novo tempo. As novas tecnologias da informação e da comunicação, os novos processos de ensino e aprendizagem, o respeito às diferenças e as teorias pedagógicas de como avançar na construção significativa do conhecimento, são essenciais para o bom desenvolvimento do processo educativo na modalidade a distância.

Todas as teorias corroboram para o aperfeiçoamento máximo dos estudantes, mas cada uma delas tem uma visão específica acerca de suas potencialidades. A vertente inatista por exemplo, defende que o indivíduo nasce com todo o aparato para aprender, o

⁵ Doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2.

ambiente não tem influência e o sujeito vai se moldando através de sua capacidade intelectual interna. Já o empirismo remete ao aprendizado como um condicionamento de respostas o qual é influenciado por estímulos agradáveis e reforços positivos, e o interacionismo leva em conta tantos os fatores orgânicos, como os ambientais.

Portanto, não é possível conceber a educação sem fundamentação pedagógica, já que esta possibilita estratégias e metodologias de ensino, levando em conta o ambiente, as pessoas e a realidade que estão inseridos. Nesse sentido apresentaremos algumas das principais teorias pedagógicas relacionadas a EaD: Abordagem comportamentalista, Abordagem cognitiva, abordagem dialógica e a Taxonomia de Bloom. Além disso, estabeleceremos uma estreita relação entre elas, a educação e à educação a distância.

2.1.1. Skinner e a abordagem comportamentalista na EaD.

A abordagem comportamentalista também conhecida como Behaviorismo, tem como ideia central a proposta de que a aprendizagem ocorre como uma mudança comportamental; dessa forma, preocupa-se de forma explícita com o estudo do comportamento, com ênfase nos aspectos mentais, como o conhecimento e o pensamento.

Essa abordagem tem como principal característica sua origem empirista; segundo essa concepção, o conhecimento é resultante de um processo de experimentação. Conforme a concepção comportamentalista, o desenvolvimento das habilidades ocorre por meio da experimentação, isto é, são desenvolvidas por meio das relações e interações dos sujeitos com o meio em que se encontram, numa concepção empirista.

Ainda em relação ao conhecimento empirista, e aprendizagem adquirida como resultado direto da experimentação planejada, na concepção comportamentalista, Fontana e Cruz

(1997, p.12-13) acreditam que “ao enfatizar a influência dos fatores externos e ambientais, essa concepção teórica, comportamentalismo, afirma que o mais importante na determinação do comportamento do indivíduo são suas experiências, aquilo que ele aprende durante a vida”.

Para os comportamentalistas, a aprendizagem tem um papel de destaque no processo de aquisição de novas habilidades e o foco de estudo voltado para a compreensão de como os estímulos externos podem condicionar o comportamento dos indivíduos, com a análise de comportamentos observáveis e mensuráveis do sujeito, ou seja, de respostas que ele dá aos estímulos advindos do meio.

Dentro da abordagem e concepções comportamentalistas, destacam-se Skinner e o Condicionamento Operante. Tal teoria influenciou e ainda influencia metodologias e práticas pedagógicas voltadas para o processo de ensino e aprendizagem na EaD.

Burrhus Frederic Skinner é considerado, por muitos estudiosos, como o teórico behaviorista que mais contribuiu para o entendimento do processo de ensino e aprendizagem e a práxis escolar. As concepções desenvolvidas e defendidas por Skinner ficaram conhecidas como Behaviorismo Radical. De acordo com a concepção skinneriana, a aprendizagem está relacionada à modificação do desempenho, ou seja, deve-se ocorrer um processo de condicionamento por meio do uso de reforçamento das respostas que se quer obter. (Moreira, 1999).

Para Skinner, o comportamento aprendido é uma resposta a estímulos externos, controlados por meio de reforços que ocorrem com a resposta ou após ela, “se a ocorrência de um comportamento operante é seguida pela apresentação de um estímulo (reforçador), a probabilidade de reforçamento é aumentada” (Skinner, 1972, p. 35). Dessa forma,

segundo essa concepção, os componentes da aprendizagem - motivação, retenção, transferência - decorrem da aplicação do comportamento operante.

As ideias e as práticas de Skinner influenciaram as práticas educacionais brasileiras, principalmente na segunda metade da década de 1950, e mais efetivamente na década de 1960, com as propostas pedagógicas tecnicistas, cujo objetivo era implantar na escola os modelos de racionalização do sistema de produção capitalista (Moreira, 1999).

As implicações educacionais do condicionamento operante de Skinner se apresentam das mais variadas formas possíveis, desde reforços negativos e positivos, até a aplicação de contingências aversivas e positivas. A esse respeito, Lefrançois (2008, p.129) afirma que “esses métodos são bastante evidenciados nas escolas, onde as reprimendas, a suspensão, as notas baixas e as ameaças de punição são quase sempre aspectos dominantes no cotidiano dos estudantes”.

Segundo Fontana e Cruz (1997, p. 30) “podemos dizer que pais e educadores, por exemplo, modelam o comportamento da criança por meio de procedimentos que correspondem ao condicionamento operante”. Desta forma, pode-se perceber que no uso das teorias propostas por Skinner muitas vezes prevalece o uso mecânico da reprodução, no processo de ensinar o aluno a fazer, como se ele não tivesse nada de subjetivo e humano dentro de si.

No entanto, sob uma abordagem pedagógica pautada nas contingências positivas, as teorias de Skinner podem contribuir de forma efetiva para uma organização lógica do processo de ensino e aprendizagem, sobretudo com o reforço positivo frente às atividades dos estudantes, como fonte motivadora deles.

2.1.2. A abordagem cognitivista na EAD

Em outra perspectiva, a teoria de aprendizagem conhecida como Cognitivista difere da proposta Behaviorista, uma vez que aborda exatamente o que é ignorado pela teoria comportamentalista - a cognição, o ato de conhecer, ou seja, como o ser humano conhece e interage com o mundo - assim, por meio da cognição, a pessoa atribui significados aos elementos e signos (Tovar; Rosa, 1990). Consoante a isso, Moreira (1982, p. 3) ratifica que “a psicologia cognitiva se preocupa com o processo de compreensão, transformação, armazenamento e utilização das informações, envolvida no plano da cognição”.

A ênfase dessa abordagem está no estudo dos processos cognitivos e na investigação científica acerca de como os indivíduos interagem com os estímulos ambientais, bem como a representação mental e o processamento da informação. Assim, apresentam como conceitos principais os Processos mentais superiores (pensamento, imaginação e solução de problemas), tendo como objetivos principais fazer inferências sobre os processos mentais que influenciam e determinam o comportamento, buscando explicar processos e comportamentos mais específicos (Lefrançois, 2008).

Dentre os teóricos e estudos representativos da abordagem Cognitivistas, podemos destacar: Bruner e a Teoria da Representação, Jean Piaget e o Cognitivismo e Lev Vygotsky e o Interacionismo. Para um maior entendimento da aprendizagem segundo o cognitivismo, vamos nos dedicar agora a descrever e verificar as teorias propostas por Bruner, Piaget e Vygotsky, bem como suas implicações educacionais.

2.1.2.1. Bruner e a Teoria da Representação

Na estrutura teórica de Bruner, o aprendizado é um processo ativo, no qual aprendizes constroem novos conceitos, baseados em seus conhecimentos já vivenciados. Nesse sentido, na concepção desse autor, o desenvolvimento do indivíduo, está condicionado à

sua capacidade em construir modelos de representação do mundo, a partir de influências que o ambiente e a cultura fornecem ao sujeito. A partir desses modelos iniciais, construídos a partir de concepções socioculturais, o indivíduo passa a criar seus próprios modelos (Bruner, 1977).

Ademais, Bruner é defensor dos métodos de ensino pela descoberta orientada, isto é, defende a ideia de que a aprendizagem se dá por meio de representações e categorizações, que são percebidas à medida que a aprendizagem é construída baseada em modelos e conhecimentos anteriores. Assim, o indivíduo seleciona e transforma a informação, elabora hipóteses e toma decisões, contando para isso com as estruturas cognitivas, ou seja, modelos mentais, que dão significado e organização às experimentações, o que permite ao sujeito ultrapassar o significado da informação, através da construção de novas ideias e conceitos (Lefrançois, 2008).

Bruner (1977) afirma que se pode ensinar qualquer coisa para qualquer criança em qualquer estágio de desenvolvimento, pois o fundamental é a interação entre a criança, assunto e modelo como lhe é apresentado. Assim, o estudante tende a transferir a aprendizagem para uma nova situação.

Nota-se que a aprendizagem é construída a partir das interações com informações já adquiridas anteriormente, que, ao serem representadas em novos estágios e em diferentes níveis de profundidades, se adequam à capacidade de compreensão do indivíduo e vão gradativamente se tornando mais e mais complexas, na medida em que o aluno passa a construir novas concepções e modelos, reconstruindo continuamente o que já aprendeu.

Consoante a esse contexto, Moreira (1999) acredita que seja necessário que os professores e estudantes conheçam a estrutura da área do conhecimento e/ou assunto a ser estudado, pois assim, quando há uma acomodação do aluno frente aos conhecimentos já adquiridos,

cabe ao professor provocá-lo e propor-lhe dúvidas, motivando-o a descobrir por si mesmo os princípios.

Enfim, pode-se inferir que as teorias de Bruner possuem implicações educacionais bem claras e objetivas no que tange à organização curricular escolar, bem como nos papéis a serem desenvolvidos pelos sujeitos partícipes do processo de ensino e aprendizagem. Reconhece também a relevância das interações com o meio e as representações culturais como influenciadores e balizadores para construção da aprendizagem.

2.1.2.2. Piaget e o Desenvolvimento Humano

A abordagem cognitivista é uma das principais teorias de aprendizagem que contribuem para a compreensão da prática educativa. Jean Piaget, considerado o pai da "epistemologia genética", defendia que o conhecimento ocorre em um processo de "assimilação-acomodação" dos processos cognitivos por meio de estruturas biológicas e suas interações com o ambiente.

Piaget explicou que apesar da estrutura inata do ser humano, “a cognição é um sistema complexo e ativo capaz de selecionar e interpretar informações do ambiente para estabelecer a aprendizagem”. Portanto, apesar da estrutura inata do ser humano e seu estágio de maturação como a base neural, também são necessários estímulos externos e interações com objetos da experiência cognitiva. (Piaget, 1970, *cit. in*, Farias, 2020, p. 82).

Para Cunha (2017), essa construção ocorre por meio das ações do aprendiz sobre objetos relacionados ao conhecimento prévio. Portanto, o conhecimento é um processo de formação e reorganização contínua na coordenação das ações sob a orientação de uma estrutura lógica “pensamento”.

Em termos gerais a epistemologia genética trata da formação e significação das interações sujeito e ambiente, formuladas na indagação "de que modos consegue a mente humana avançar de um estado de menor conhecimento para um estado de maior conhecimento?" (Piaget, 1970, *cit. in*, Farias, 2020, p. 91).

Nesse caso, argumenta Piaget, o processo de construção do conhecimento começa com um desequilíbrio entre sujeito e objeto, envolvendo dois processos simultâneos: assimilação e acomodação.

Assim, segundo Carmichael e Mussen (1976), a assimilação é vista como a capacidade do sujeito de incorporar novos objetos ou ideia em esquemas, ou seja, em estruturas que a criança estabeleceu e/ou consolidou. A adaptação, por outro lado, é a tendência de um organismo de se ajustar a novos objetos, mudando assim o curso de ação adquirido, para se adequar aos novos objetos recém-assimilados.

Segundo Carbonari e Pereira (2007), os sistemas cognitivos evoluem ligeiramente por meio de repetidas assimilações e acomodações a um determinado ambiente, o que possibilita novas e diferentes assimilações e acomodações. Cunha (2017, p. 37) também esclarece: "Depois de um tempo, a criança começara a dominar novos objetos de assimilação e acomodação, chegando a um ponto de equilíbrio". Dessa forma, "(...) a criança que atinge esse patamar não é a mesma, pois o seu conhecimento sobre o mundo agora é outro, maior e mais desenvolvido".

Além disso, o autor Piaget descreve as etapas do desenvolvimento psicológico, que Mendes (2016, p. 14-20), resume:

Os estágios formulados por Piaget, em ordem de ocorrências, são: Sensório-motor (nascimento até aproximadamente dois anos de idade), em que as relações da criança com os objetos são construídas pelos atos de tocar, pegar e movimentar objetos do cotidiano. Ao final deste estágio, a criança desenvolve a habilidade de pensar ("lembrar") objetos ausentes e representa o início de atribuição de sentido para as

coisas. O segundo estágio é o Pré-operatório e estende-se até os sete anos aproximadamente. Divide-se em duas fases: pré-operacional e intuitiva. Na fase pré-operacional inicia-se o uso da linguagem para representar objetos do cotidiano. A linguagem refere-se aos objetos diretamente presentes aos sentidos, sem possibilidades de generalizações ou abstrações. (...)

O estágio seguinte é o concreto, com desenvolvimento da habilidade de realizar operações mentais, mas apenas com objetos, eventos ou situações fisicamente presentes. Classificações por características físicas, como tamanho ou quantidade, são efetuadas corretamente. O pensamento lógico, baseado em causa e efeito, ou antecedente e consequente, tem, então, início.

O quarto estágio é o formal, com início aos 12 anos ou mais tarde, inclusive na vida adulta, e caracteriza-se pelo pensamento abstrato. Hipóteses podem ser formuladas e intelectualmente verificadas com total ausência de objetos concreto e generalizações abstratas com propagação de resultados de um objeto para outro tornam-se factíveis. No contexto educacional, o estudante no estágio formal aprende a solução para problemas apresentados e as propaga para outras classes de problemas, em oposição ao estudante no estágio concreto que resolve problemas pela memorização, mas falha em interpretar e resolver problemas não usuais que admitem soluções análogas.

As etapas do desenvolvimento humano, apresentado pelos autores sugerem que a maturação biológica é necessária para a aquisição de conhecimento lógico e abstrato, e a aquisição de subjetividade à medida que cada estágio passa e interage com novos objetos durante o equilíbrio. Segundo, Moura (2018) cada fase do estágio possui um nível de equilíbrio, e esses estágios constituem um processo contínuo de equilíbrio.

A partir do momento em que "(...) o equilíbrio é alcançado em um determinado ponto, a estrutura é integrada a um novo equilíbrio em formação, até que um novo equilíbrio seja alcançado, sempre mais estável e cada vez mais amplo." (Piaget, 1973 *cit. in*, Moura, 2014).

É importante notar que um estado de desequilíbrio cognitivo se refere a um desafio ao intelecto quando o equilíbrio precisa ser estabelecido. Nesse processo, o papel

motivacional e emocional dos professores é base para a promoção de novas estruturas de conhecimento.

Dessa maneira, a pedagogia construtivista, rompe com o paradigma tradicional de que os docentes são detentores do conhecimento. Na busca pela construção do conhecimento, os docentes tornam-se mediadores e colaboradores no processo de ensino e aprendizagem. Por sua vez, os estudantes deixam de ser receptores do conteúdo e assumem uma postura participativa e autônoma no processo.

Nesse caso, o modelo a distância tem professores(as) como facilitadores e orientadores do novo caminho. De acordo com as várias etapas da abordagem cognitivista, os ambientes colaborativos permitem que os alunos aprendam e desenvolvam o aprendizado a partir de suas experiências anteriores.

Os aparatos tecnológicos disponibilizadas pelo ambiente virtual de aprendizagem (AVA), são também influências externas dessa abordagem ativa no processo de autoaprendizagem, onde a construção do conhecimento é desenvolvida em um espaço emocional de interação constante.

Portanto, a ideia cognitivista de Piaget proporciona as instituições e aos educadores(as) repensar as práticas de ensino no sentido de promover num ponto de vista a promover uma instrução motivadora, desafiadora e interativa aos seus estudantes.

2.1.2.3. Vygotsky e a Teoria Cognitiva

Assim como Piaget, Vygotsky acreditava que o processo de conhecimento é dinâmico e ocorre a partir da interação entre o sujeito e o meio. No entanto, por meio da dialética marxista, Vygotsky lança um olhar diferente em relação à interação, incluindo o conceito

de mediação na interação homem-ambiente, pelo uso de instrumentos e signos. De acordo com a teoria de Vygotsky o desenvolvimento humano se dá pela interiorização os signos (regulação interna) e os instrumentos (regulação externa) (Vygotsky, 1994).

Diferentemente de outras teorias, como a piagetiana, no qual a aprendizagem ocorre ao ajustar-se a estruturas mentais já estabelecidas, Vygotsky acredita que o aprendizado ocorre a partir da mediação das concepções propondo o desenvolvimento da consciência construída culturalmente.

Nesse sentido, Vygotsky (1994) apresenta o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal, que define o nível de desenvolvimento real, determinado pela capacidade de ação individual e o nível de desenvolvimento potencial, determinado pela capacidade de ação mediada. Assim, de forma dialética, numa relação do indivíduo com sua cultura, a aprendizagem ocorre.

As implicações da teoria cognitiva, ou ainda como é conhecida por muitos, Interacionista, de Vygotsky, exerce grande influência no contexto atual vigente. Por considerar que o desenvolvimento do indivíduo ocorre como resultado do processo sócio-histórico, Vygotsky dá relevância às relações humanas, mensurando as possibilidades de aprendizagem por meio da mediação simbólica, ou seja, o conhecimento é construído a partir da interação do sujeito com o meio, sendo influenciado pela cultura, pela mediação da linguagem, instrumentos e signos.

Como aplicação pedagógica, o professor, seguindo os pressupostos desta teoria, assume o papel de mediador e aciona as potencialidades latentes dos sujeitos-alunos, fazendo uso de modelos, analogias e metáforas (Vygotsky, 1994). Diferente das concepções comportamentalistas propostas por Watson, na proposta de Vygotsky o indivíduo não deve ser entendido como uma “lousa em branco”: as interações e modelos pré-

concebidos, resultado de experiências anteriores como o meio, devem ser valorizadas e mediadas com o intuito de produzir novos conhecimentos e modelos mais profundos.

Apesar de muitos estudiosos não considerarem os estudos de Vygotsky como teoria de aprendizagem, o fato é que tais estudos são componentes cotidianos de práticas pedagógicas desenvolvidas nos mais diversos estágios de formação nas escolas pelo mundo.

O aluno(a) tende a assumir um papel cada vez mais ativo no processo de ensino e aprendizagem, que por sua vez passa a valorizar e desenvolver as interações socioculturais como parte importante do currículo escolar. Diante disso, por apresentar um desenvolvimento maior, o professor assume o papel de mediador do processo de aprendizagem.

2.1.3. Paulo Freire e a abordagem na EAD

Paulo Freire tem princípios educativos importantes na prática do diálogo. O autor, aponta que "(...) o diálogo é o encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu.". O diálogo passa ao longo de todo o processo de ensino, desde a descoberta do conteúdo programático até a fase de avaliação.

O autor desenvolveu um método de ensino relativamente simples que está longe de ser rígido e invulnerável. Corresponde basicamente a estruturar o processo de ensino e aprendizagem em função das situações vivenciadas pelos estudantes. Essa abordagem combina dois objetivos inter-relacionados: a instrumentalização teoria-prática dos estudantes, sua busca pela apropriação do conhecimento, e uma postura crítica e questionadora que busca ressignificar os valores, e buscar reverter a injustiça social, que é muitas vezes perversa, excluindo a grande maioria dos

processos da sociedade.

Já os conceitos de dialogicidade e de conscientização, usados por Freire, assim como os projetos de autoria colaborativa hipermídia, um método bastante utilizado na EAD colaborativa, é facilmente legitimado pela teoria interacionista de Vygotsky. Ambos pressupõem agentes socialmente engajados que se estabelecem para aprender pela mediação entre si e com o mundo, que de acordo com Becker (2003), caracterizam-se pelo(a):

1. “diálogo, pressuposto da dialogicidade, é a interação entre sujeitos mediados pela linguagem, sistema histórico-cultural simbólica capaz de organizar os signos em estruturas complexas”;
2. “conscientização, princípio fundamental do pensamento de Freire, é um conceito utilizado para designar o constante processo de mediação dos sujeitos com o mundo (consciência/ação/consciência), só que de forma autônoma e questionadora”;
3. “projetos de autoria colaborativa hipermídia em rede de computadores correspondem a processos de intensa integração, nos quais alunos(as) e professor(as) interagem entre si, mediados pelos seus sistemas de linguagem (historicamente construídos) e pelo ambiente de rede, dispositivo tecnológico elaborado para propiciar a mediação”;
4. “hipermídia, que propicia uma relação fortemente interativa entre o aluno e a tecnologia, com a facilitação e orientação do professor”.

Vallin (2014), define as sete categorias que podem constituir ou determinar a pedagogia Freireana na EAD envolvidas com o fazer pedagógico:

- Conhecimento prévio;
- Conhecimento científico;
- Reflexão crítica e problematização;

- Interações e agrupamentos;
- Intencionalidade e autonomia;
- Avaliação formativa; e
- Relações entre teoria e prática.

Na prática em alguns cursos à distância que propõem perfis mais progressistas e liberais, é comum ainda adotar uma postura muito conservadoras quando se trata de avaliações de aprendizagem. A avaliação deve fazer parte do processo de ensino e não deve ser vista isoladamente no processo. Para cursos na modalidade presencial e/ou a distância, encontrar a relação entre teoria e prática é um grande desafio de formação para as instituições de ensino.

Para a autora Domingues (2011), na pedagogia de Paulo Freire, profissionais e membros da comunidade combinam a realidade da preparação para a alfabetização de acordo com os seguintes pressupostos: uma linguagem de pensamento baseada numa realidade concreta, especificando a codificação específica para cada comunidade, e selecionando palavras geradoras de acordo com a situação real da sociedade.

Segundo Bello (1993), Freire defende o pressuposto de que a pedagogia deve deixar espaço para que os alunos construam seu próprio conhecimento, ao invés de repassar conceitos prontos que muitas vezes estão presentes na prática tradicional de sala de aula.

A educação a distância, apesar de toda disponibilidade de recursos, corre o risco de transpor um ensino baseado na instrução, em que os alunos(as) recebem material, assistem às aulas e preenchem a questionários que não se estimula a interação. Logo, recebem a mera classificação da avaliação, transpondo completamente a metodologia do ensino presencial.

Para Freire (1996, p. 14), "o ensino não se esgota no tratamento do objeto ou conteúdo, superficialmente feito, mas se alonga à produção das condições em que aprender criticamente é possível". Então, nesse processo, não cabe só assistir as aulas online, nem ler por ler, e responder por responder. Há necessidade de materiais e aulas que convidem os estudantes a participar ativamente e avançar colaborativamente e de forma construtiva o conhecimento.

Segundo Almeida (2005, *cit. in* Perrenoud, 2000, p. 15), "(...) o papel do professor(a) não é apenas ensinar, mas fazer as pessoas aprenderem, com foco na criação, gestão e na regulação das aprendizagens, propiciando assim a aprendizagem significativa a cada aluno". Apesar de ser o professor(a) de EAD, sua função não é apenas transmitir informações, mas de ser o condutor de todo o aprendizado.

Para Ribas (2010), Freire não desenvolveu uma teoria da comunicação que explicasse sua crítica da comunicação, mas deixou um legado que garantiu a noção de interatividade, a exigência de participação. Paulo Freire atribui grande importância à interatividade que existe em seu pensamento e aos projetos de ensino a distância interativos e colaborativos.

Dessa forma, decifrando as teorias e ideias de Paulo Freire, a partir de suas perspectivas teóricas, das interações e das propostas que defende, pedagogia crítica, dialógica, conscientizadora e transformadora, na Educação presencial e a distância.

Neste contexto, abordando as teorias e ideias de Paulo Freire, no que diz respeito às suas concepções educativas e ao uso das tecnologias da informação e comunicação na educação, os conhecimentos necessários e relevantes dos professores que permitem uma prática eficaz e dedicada e, por fim, a formação do trabalho educativo.

Paulo Freire acredita que a educação é um elemento essencial da vida humana. educação não pode existir sem o apoio do processo de ensino e aprendizagem. A vida é criada pelo aprender e ensinar, uma dinâmica que ocorre constantemente no percurso formativo dos sujeitos, porque a educação é uma prática permanente.

Ao defender o diálogo na relação docente, fortalece a defesa da relação ensino-aprendizagem como processo de busca e troca de saberes permanentes, sem comprometer o rigor teórico que deve permear os professores de educação e alfabetização. As relações de conversação criam uma atmosfera que permite aos alunos avaliar e autoavaliar o processo de aprendizagem sem conflitos e barreiras, permitindo comunicação livre, clareza e precisão.

O diálogo na EAD refere-se às interações verbais diretas e indiretas que ocorrem entre professores e estudantes e se torna parte importante dos aspectos sociais do ensino e aprendizagem. A interatividade em consideração estabelece o elo entre o diálogo e os diversos atores envolvidos na EAD e entre os participantes de cursos nesta modalidade de ensino que a interação acontece.

Para os docentes que atuam na EAD, a dificuldade é superar as barreiras da conversação/interação. É muito importante a prática desse diálogo com uso da linguagem utilizada para a comunicação no ensino a distância. Para superar isso, a reflexão sobre a pedagogia de Paulo Freire torna-se o conceito de educação dialógica proposto pelo autor, ou seja, a reflexão sobre a educação para o diálogo e interação à distância.

Sabbatini (2013), as questões tecnológicas não se limitam às ferramentas de impacto cognitivo, como é objetivo na informática educacional. Nesse sentido, os meios de comunicação de massa, a televisão e o rádio, e a extensão do contexto atual à Internet e às redes sociais, têm sido apontados pelas instituições de ensino como ferramentas para a democratização da educação.

Existe uma aproximação entre a educação a distância e as concepções de Paulo Freire, no sentido da "importância de entender o aluno como agente do processo pedagógico, de entender o diálogo como elemento fundante da relação pedagógica, de entender a valorização do saber do educando, são elementos que estreitam os laços ideológicos entre Paulo Freire e a EAD" (Sabbatini, 2013, p. 6).

Dessa forma, busca a aproximação dos sujeitos em uma "perspectiva de reflexão crítica pós-formal", que impacte positivamente o processo de formação. O conceito Paulo Freire de dialogicidade vem sendo argumento contra um olhar puramente instrucional da EAD, na qual os professores(as) são reduzidos a meros facilitadores.

Contrariando a ideia de hegemonia, a base teórica da educação na modalidade a distância assume os elementos da educação emancipadora, reflexiva e democrática. Concluindo, o desafio dessa compreensão conceitual crítica das práticas da educação a distância é superar as tendências hegemônicas, baseadas na "pedagogia verdadeiramente crítica". (Sabbatini, 2013, p. 11)

2.1.4. Taxonomia de Bloom e a relação com a EAD

Por fim, torna-se relevante mencionar a Taxonomia de Bloom, que propõe uma escala de objetivos para a aprendizagem, definidos de acordo com três domínios de aprendizagem: afetivo, psicomotor e cognitivo, de modo a oportunizar nos estudantes mudanças de pensamentos, condutas e ações.

A sistematização da Taxonomia de Bloom, maximiza o processo de ensino e aprendizagem, pois permite o trabalho com produtos instrucionais de uma forma padronizada, estruturada e integrada. Com a organização em níveis hierárquicos a Taxonomia de Bloom, permite que os docentes, delimitem os que os discentes devem

aprender, de forma que só evoluirão para a etapa seguinte quando alcançarem o entendimento necessário do nível anterior.

Na Taxonomia de Bloom o domínio cognitivo do aluno(a) é desenvolvido na medida em que alcança ou atinge os objetivos propostos na hierarquia de habilidades e competências, conforme estrutura conceitual do quadro 01.

Quadro 01: Hierarquia de competências do domínio cognitivo – Taxonomia de Bloom

HIERARQUIA DE COMPETÊNCIAS	DESCRIÇÃO	VERBOS RELACIONADOS
Avaliação	Requer que o aluno confronte dados, teorias e produtos com um ou mais critérios de julgamento.	Avaliar, criticar, decidir, defender, julgar, justificar, recomendar entre outros.
Síntese	Requer que o aluno reúna elementos da informação, bem como faça abstrações e generalizações a fim de criar algo.	Comparar, criar, desenvolver, elaborar, formular, inventar, planejar, prever, produzir entre outros.
Análise	Requer que o aluno separe a informação em elementos componentes e estabeleça relações entre as partes.	Analisar, apontar, categorizar, comparar, contrastar, detalhar, diferenciar, distinguir, relacionar entre outros.
Aplicação	Requer que o aluno transfira conceitos ou abstrações aprendidos para resolver problemas ou situações novas.	Aplicar, construir, demonstrar, empregar, resolver, usar entre outros.
Compreensão	Requer que o aluno aprenda o significado de um conteúdo entendendo fatos e princípios.	Descrever, estender, explicar, ilustrar, parafrasear, reescrever, resumir entre outros.
Conhecimento	Requer que o aluno lembre e reproduza com exatidão alguma informação que lhe tenha sido dada, seja esta uma data, um relato, um procedimento, uma fórmula ou uma teoria.	Citar, definir, escrever, identificar, listar, nomear, rotular entre outros.

Fonte: Adaptado de Bloom (1973, p. 71).

Já o domínio afetivo está ligado à relação interpessoal, ou seja, como o discente se relaciona com seus colegas, docentes e com o aprendizado. Nesse domínio, são consideradas as atitudes do aluno(a) e, principalmente, uma observação constante do seu comportamento. A partir da figura 01, é possível observar as etapas do domínio cognitivo na Taxonomia de Bloom.



Figura 01: Etapas do domínio cognitivo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Já o domínio psicomotor, relaciona o discente com a forma prática, é o fazer aprendendo. Sendo assim, o aluno está em constante processo de aprendizado; uma aprendizagem ativa e extremamente benéfica, principalmente para os alunos(as) na EAD, que necessitam ter conhecimento prático e teórico.

A figura 02, apresenta o ciclo de aprendizagem psicomotor, sendo composto por quatro etapas.

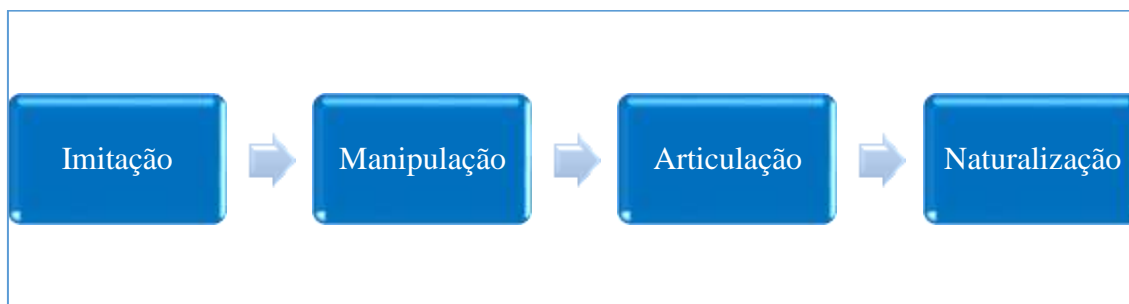


Figura 02: Diagrama dos objetivos educacionais do domínio psicomotor

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

A usabilidade da Taxonomia de Bloom pode ser identificada em materiais instrucionais de Educação a Distância, nos quais há objetivos de aprendizagem gradativos e sequências preestabelecidos.

As teorias pedagógicas mencionadas contribuem para a efetiva aprendizagem de alunos(as) que estudam através da modalidade a distância. Isso porque, na EAD, o aluno(a) é gestor de sua própria aprendizagem, ou seja, necessita conduzir seus estudos com disciplina e pontualidade. Além disso, ele precisa ser questionador, reflexivo, interativo e articulador de ideias, sabendo compartilhar e absorver informações e conteúdo de forma clara e concisa.

As possibilidades educacionais que se abrem com o embasamento das teorias são inúmeras. Devemos, portanto, atentar para uma educação a distância que não priorize apenas a assimilação do conhecimento, mais a interação com elementos sólidos.

Desse modo, para garantir a aprendizagem desse público, a Educação a Distância deve ter como um de seus pilares adequadas teorias pedagógicas, que contemplem as necessidades e especificidades para a aprendizagem de cada estudante.

2.2. Desafios e oportunidades da pandemia para Educação a Distância

Os impactos temporários da pandemia na redução da poluição poderão traduzir-se em mudanças nas mentalidades, nomeadamente na Educação. A pandemia forçou estudantes em todo o mundo a concluírem o ano 2019/2020 através do ensino remoto⁶, o que implicou um esforço de adaptação ao processo de aprendizagem em ambiente digital.

Contudo, está súbita transição constituiu uma oportunidade para preparar os estudantes para o mundo complexo, globalizado e em constante mudança em que vivemos (Rospigliosi, 2020). Este “novo normal”⁷ veio também reforçar a necessidade de ampliar as ações na educação a distância dentro das instituições de ensino, através de estratégias que fomentem a inovação e o desenvolvimento de competências para quem ensina e para quem aprende nessa modalidade de ensino.

Para além de constituírem importantes ferramentas quando nossos estudantes ingressarem no mercado de trabalho, essas competências (tais como, o pensamento crítico, a criatividade, a colaboração, a comunicação, a literacia digital, a flexibilidade, a liderança, o empreendedorismo, a produtividade e as competências sociais) constituem alicerces da educação para o desenvolvimento sustentável (Seema, Gupta e Sharma, 2019).

Podemos analisar na figura abaixo como a EAD pode contribuir para a crise que vivemos.

⁶ O ensino remoto é todo conteúdo que é produzido e disponibilizado online, que é acompanhado em tempo real pelo professor que leciona aquela disciplina, sempre seguindo cronogramas adaptáveis do ensino tradicional.

⁷ Significa que todos os envolvidos no desafio de aprender e ensinar entraram de uma vez por todas na era da inovação.

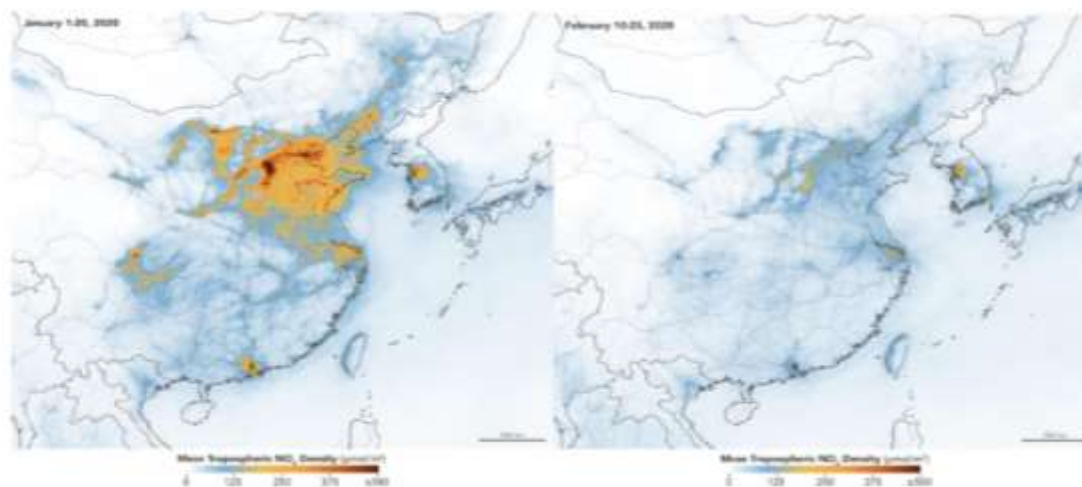


Figura 03: Concentração de NO₂ atmosférico no norte da China em janeiro de 2020 (esquerda) e em fevereiro de 2020, após o decreto de isolamento domiciliar (direita).

Fonte: NASA (2020)

A poluição atmosférica é um problema crônico na China, em função da intensa produção industrial e grande circulação de veículos, o que resulta em altos índices de doenças respiratórias, hipertensão e diabetes (Tie-Gang *et al.*, 2018; Bowe *et al.*, 2018). A redução da poluição na China durante a atual quarentena foi de tal magnitude que estimativas mostraram que a quantidade de óbitos por Covid 19 pode ter sido menor do que os potenciais óbitos resultantes da poluição, quando comparada às taxas de mortalidade nos anos passados no mesmo espaço de tempo (Burke, 2020).

Mas não foi só a China que experimentou essa redução da poluição atmosférica. Outras grandes cidades como Nova Delhi, Los Angeles, Bangkok, Bogotá, Paris e São Paulo também registraram quedas significativas nos níveis de gases poluentes durante o período de isolamento. Essa mudança foi percebida por todos: dias ensolarados com céus azuis, cenários raros na maior parte das grandes cidades ao redor do mundo, foram comemorados e desfrutados durante a quarentena (Ellis-Petersen *et al.*, 2020; Newburger; Jeffery, 2020; Regan, 2020).

O isolamento social nos fez buscar alternativas para continuar trabalhando de forma

remota. Sabemos que a inclusão digital de todos ainda é um sonho distante, mas precisa ser uma meta para os próximos anos. A pandemia nos mostrou que é possível o ensino remoto. Muitos docentes se sentem inclusive mais produtivos, pois economizam o tempo gasto de deslocamento de casa para a Escola. Para a maioria dos docentes e discentes, esse deslocamento pode representar de 25 a 40% do seu tempo de trabalho de acordo com a associação brasileira de educação a distância.

Além disso há a economia no custo do transporte ou no combustível, e nas refeições, que são mais custosas e menos saudáveis quando feitas fora de casa. Sem contar o estresse do trânsito que tem um efeito profundo na nossa saúde. O ensino remoto tem, portanto, uma implicação direta nos aspectos físicos e mentais dos indivíduos, no funcionamento das cidades e na preservação ambiental. Quanto menos gente nas ruas, menos trânsito, menos barulho, menos poluição.

De acordo com uma pesquisa publicada pela Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior, em agosto de 2020, a aceitação pela EAD cresceu muito entre os anos de 2017 a 2020 entre quem tem intenção de começar um curso superior, a saber:

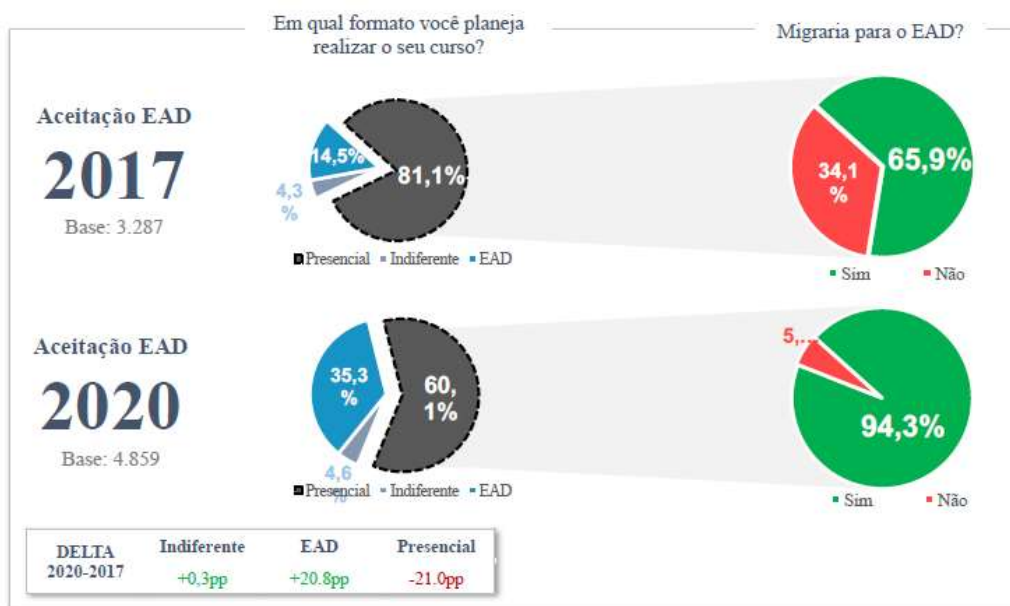


Gráfico 01: Evolução da Aceitação do EAD.

Fonte: Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior, 2020.

A aceitação pela EAD cresceu 20,8pp e a do presencial decaiu 21.0pp. Além disso, em 2017, 65,9% dos alunos(as) matriculados na modalidade presencial afirmam que migrariam para o EAD, e em 2020 esse número sobe para 94,3%, mais de 28.4pp.

O que antes era inimaginável agora é uma realidade: para quem não pode frequentar escolas ou universidades, o ensino a distância no Brasil não é uma alternativa ou um "Plano B", mas uma forma de realmente trazer a sala de aula para dentro do lar.

Com a Covid-19, o formato passou por um grande ajuste e hoje conta com uma estrutura que garante um aprendizado muito eficaz. Além da contribuição da tecnologia, a educação a distância recebeu um grande impulso durante a pandemia devido às suas vantagens metodológicas. Quando perguntaram sobre a intenção pelo EAD, observamos grandes diferenças.

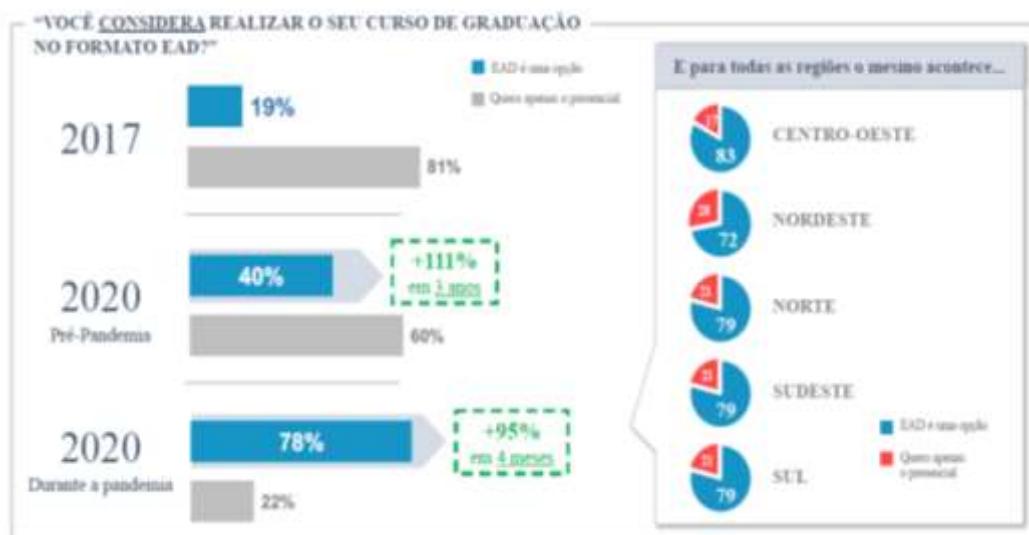


Gráfico 02: Intenção pelo EAD.

Fonte: Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior, 2020.

Em 2017, 19% da amostra tinha o EAD como opção. Em 2020, antes da pandemia do COVID-19, essa intenção era de 40%, crescimento de 111% em relação ao ano de

2017, e durante a pandemia, esse número cresceu para 78%, com crescimento de 95% em apenas 4 meses. Observamos que esse comportamento se reflete para todas as regiões do Brasil.

Mas claro que nem todos os estudantes se adequam ao ensino remoto. A desigualdade social em muitos países, e principalmente no Brasil, se mostra ainda mais evidente nesses tempos de pandemia. E dentro dessa face da desigualdade, se inclui a digital.

A dificuldade de acesso à internet, ou a falta de equipamentos como computadores, tablets ou celulares para acompanhar as aulas remotas tornam esse formato de ensino totalmente utópico para alguns estudantes brasileiros.

Por isso é preciso um investimento maciço em equipar e capacitar professores e estudantes das escolas públicas e privadas de ensino para essa nova realidade que estamos vivendo. Podemos aprender com a crise e melhorar o sistema de ensino para o futuro. Mesmo no mundo pós pandemia, o ensino a distância já se mostra uma ferramenta complementar muito útil na educação, que deve ser implementada tanto no Ensino Médio quanto no Ensino Superior.

CAPÍTULO III – EAD NA EXTENSÃO: TECENDO RELAÇÕES

Este capítulo propõe apresentar os referenciais teóricos que fundamentaram a presente pesquisa, os conceitos de extensão universitária e modelos de EAD e o panorama geral dessa modalidade no Instituto Federal do Ceará, com destaque as principais políticas públicas e marcos legais. Incluem-se ainda na proposta desse capítulo descrever as etapas de institucionalização da EAD.

3.1. Extensão Universitária: construindo um cenário.

A relação da extensão na modalidade a distância, integram-se na Universidade no espaço de construção de saber científico e social, desempenhando um papel de formação e inclusão de muitas pessoas no mercado de trabalho. O desenvolvimento dessas ações favorece o diálogo entre a pesquisa e o ensino.

Além disso, fortalece a política de acesso à educação com a flexibilização de local e horário de estudos, podemos relacionar ainda, uma série de outros benefícios, tais como: formação dos servidores da instituição, especialmente quando estes estão distribuídos em *campi* distantes; fomento aos cursos presenciais com o uso de tecnologias e disciplinas a distância; aproveitamento do corpo docente, com professores(as) podendo ofertar disciplinas em outros *campi*; desenvolver projetos, programas, eventos e cursos em parcerias com outras IES; compartilhamento de materiais.

Nesse campo de interação entre saber acadêmico e conhecimento popular, professores(as), técnicos administrativos e alunos(as), desenvolvem um rico aprendizado

que culmina com a partilha efetiva da comunidade interna e externa aos *campi* no fortalecimento da instituição. (IFCE, 2016, p. 15)

A extensão universitária, na concepção de Silva (2017), é um dos pilares da Universidade que permite ampliar o conhecimento para além da sala de aula, constituindo-se de uma prática interdisciplinar que envolve a sociedade e possibilita múltiplos alcances. Cabe lembrar, que Extensão não caminha sozinha dentro de uma Instituição de Ensino Superior (IES), uma vez que ela não pode ser dissociada do pilar do ensino e da pesquisa.

Dessa forma, Paula (2013) acrescenta que na concepção desse tripé, a extensão foi o último eixo a se consolidar. O autor atribui este fato, às características intrínsecas e interdisciplinares que compõe a essência desse segmento, que muitas das vezes não é bem compreendida e assimilada pela instituição promotora, já que as atividades inerentes ao eixo, têm sobretudo, a vantagem de ir além da sala de aula e laboratório. Portanto, ainda em sua análise:

De fato, as dificuldades conceituais e práticas, da justa compreensão e implementação da extensão universitária, decorrem, em grande parte, do fato da extensão se colocar questões complexas seja por suas implicações político-sociais, seja por exigir postura intelectual aberta à inter e à transdisciplinaridade, que valorize o diálogo e a alteridade. (Paula, 2013, p. 6).

A extensão universitária não é uma prática tão recente. Os primeiros relatos de sua existência datam da metade século XIX na Europa e países da América, quando as universidades dessas regiões começam a se questionar qual o seu papel enquanto prestadoras de serviço às comunidades, especialmente aquelas de menor poder aquisitivo. Dessa forma, IES da Europa começam a traçar objetivos para disseminar conhecimentos técnicos à sociedade mais desvalida, sobretudo da Inglaterra por meio da Universidade Cambridge (Melo Neto, 2002).

Do ponto de vista de Sousa (2018) a universidade inglesa começa a inserir de forma incipiente, um modelo de extensão por meio da inserção de cursos que visavam

proporcionar a sociedade uma educação continuada que fosse aliada a uma formação técnica, e que não se limitasse as elites.

A preocupação em formar trabalhadores aptos, se intensifica em função do crescimento da produção capitalista da época (caracterizada pelas relações assalariadas de produção), que se estabeleceu após a Revolução Industrial, com isso as camadas populares sem formação acadêmica e reféns do capital clamavam ao Estado por qualificação profissional, almejando sua inserção no mercado de trabalho (Melo Neto, 2002).

Por outro lado, nas zonas rurais dos Estados Unidos (EUA), a extensão surge de forma diferente, abordando duas perspectivas que eram opostas às praticadas na Europa, uma regida pela ótica do cooperativismo ou trabalho rural e a outra pelo campo universitário (Melo Neto, 2002). Dessa forma, caracterizava-se por um modelo de extensão mais assistencialista do que acadêmico. Porém, essas primeiras experiências, provocadas através da universidade favoreceram a modernização da tecnologia agrícola americana, surgindo assim, as primeiras intervenções a favor do desenvolvimento local (Mirra, 2009).

Conforme Silva (2017), todas essas manifestações extensionistas ocorridas nas universidades dos países da Europa e EUA, foram fruto da organização acadêmica dessas instituições, pois, possibilitaram à massa popular uma nova forma de pensar, fazendo com que essas ações se estendessem a outros países.

No caso do Brasil, as primeiras experiências em extensão ocorreram, segundo, Carbonari e Pereira (2007), entre os anos de 1911 e 1917, na Universidade Livre do Estado de São Paulo. As ações, a priori, ocorriam por meio de conferências destinadas ao público, onde eram abordadas uma série de temáticas, mas que, na ocasião não tinham relação direta com os problemas sociais e políticos da época (Carbonari e Pereira, 2007).

Somente a partir da criação do “Estatuto da Universidade Brasileira”, em 1931 essas

atividades começam a ganhar visibilidade no país, visto que, o documento considera as práticas de extensão como o fio condutor da difusão de conhecimento entre a universidade e a sociedade (Carbonari e Pereira, 2007).

A partir da década de 30, a Extensão Universitária passa a ser amparada legalmente pelo decreto nº 19.851 de 11 de abril de 1931, que determinava as bases do sistema universitário no país. No artigo 42º do documento, ficou estabelecida a normativa que define de que forma a extensão universitária será promovida no bojo do ensino superior, conforme fragmento da lei abaixo:

Art. 42º. A extensão universitária será efetivada por meio de cursos e conferências de caráter educacional ou utilitário, uns e outras organizados pelos diversos institutos da Universidade, com prévia autorização do Conselho Universitário. Parágrafo 1º - Os cursos e conferências, de que trata este artigo, destinam-se principalmente à difusão de conhecimentos úteis à vida individual e coletiva, à solução de problemas sociais ou à propagação de ideias e princípios que salvaguardem os altos interesses nacionais. Parágrafo 2º - Estes cursos e conferências poderão ser realizados por qualquer instituto universitário em outros institutos de ensino técnico ou superior, de ensino secundário ou primário ou em condições que os façam acessíveis ao grande público. Art. 109. A extensão universitária destina-se a difusão de conhecimentos filosóficos, artísticos, literários e científicos, em benefício do aperfeiçoamento individual e coletivo. Parágrafo 1º - De acordo com fins acima referidos, a extensão universitária será realizada por meio de cursos intra e extra-universitários, de conferências de propaganda e ainda de demonstrações práticas que se façam indicadas (Brasil, 1931).

Na redação do decreto fica claro o papel da extensão como instrumento disseminador e articulador de conhecimento a partir das atividades de ensino e pesquisa, bem como a autonomia da universidade como transmissora do saber produzido à população. É, portanto, o momento de devolutiva do saber, conforme acrescenta Paula (2013, p. 6):

A extensão universitária é o que permanente e sistematicamente convoca a universidade para o aprofundamento de seu papel como instituição comprometida com a transformação social, que aproxima a produção e a transmissão de conhecimento de seus efetivos destinatários, cuidando de corrigir, nesse processo, as interdições e bloqueios, que fazem com que seja assimétrica e desigual a apropriação social do conhecimento, das ciências, das tecnologias.

Apesar da reflexão do autor, a lei não leva em consideração o saber popular, tornando-se contraditória no aspecto “troca de saberes”, deixando de lado o fator primordial da

extensão. Paula (2013) acrescenta que todo esse aparato legal não foi suficiente para consolidar a extensão como componente elementar do ensino universitário. Contudo, desde a promulgação do decreto em 1931, a extensão foi sendo paulatinamente inserida e normatizada no sistema de ensino superior brasileiro como ferramenta dispersora de conhecimento a agentes externos a universidade.

É somente com a publicação da Constituição Federal de 1988 e com as mudanças provocadas por ela no estatuto das IES, que a Extensão passou a ser entendida como articuladora do ensino e da pesquisa e agente transformadora da sociedade (Silva, 2017). De acordo com o artigo 207º da Constituição Federal, fica determinado que as: “Universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (Brasil, 1988).

Nesse tocante, Moita e Andrade (2009, p. 269) afirmam, “(...) equiparadas, essas funções básicas merecem igualdade em tratamento por parte das instituições de ensino superior, que, do contrário, violarão o preceito legal”. Outro Marco Legal que foi bastante relevante para assegurar o estabelecimento da extensão nas práticas de ensino e pesquisa foi a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em 1996, que prevê que o elo entre os eixos deve fluir da educação básica até o ensino superior, pois o aprendizado dos alunos(as) precisa ser desenvolvido sob a perspectiva da realidade cotidiana.

A extensão passa a se equiparar, em grau de importância, ao ensino e a pesquisa, na perspectiva de uma construção dialógica com a comunidade, ou seja, através da troca de experiências e saberes dentro e fora do campus universitário, princípio primordial desse seguimento. É nessa lógica de pensamento, de estender o conhecimento além da escola, que Freire (1983, p. 11) faz uma análise semântica da palavra Extensão, que do seu ponto de vista possui diversos significados, mas que outrora destaca a sentença no sentido de “estender algo a”. A esse respeito, Freire entende a Extensão como aquilo que é estendido a alguém, neste caso o saber acadêmico compartilhado à sociedade.

No entanto, ele enfatizou que a extensão não deve significar invasão cultural, obrigando quem o recebe passivamente a lembrar o saber, mas sim a estabelecer um diálogo entre o saber científico e saber popular (Freire, 1983, p. 35).

Sendo assim, o modelo de extensão difundida nos dias de hoje nas IES do país, vem quebrando o estigma do assistencialismo, (que em dado momento da história considerava os sujeitos como objetos manipuláveis) e abrindo espaço para produção de conhecimento através da troca de experiência entre os atores envolvidos. Hoje ela pode ser encarada como uma articuladora entre a universidade e a sociedade, tendo como base de sustentação as duas pontas do tripé, o Ensino e a Pesquisa.

De acordo com Xavier *et al.* (2013), as experiências de extensão praticadas nos IFs, demonstram que a educação profissional desenvolve com êxito, práticas alicerçadas nas concepções, dimensões e diretrizes desse eixo. Dessa forma, as atividades extensionistas desenvolvidas nos Institutos Federais são ferramentas eficazes na difusão de conhecimento, sobretudo aqueles que primam pela sustentabilidade social e ambiental, aspectos que serão abordados a seguir.

3.2. A Extensão no IFCE e suas concepções

A Extensão Universitária no cerne do IFCE é um mecanismo facilitador do diálogo entre extensionistas e comunidade, que objetiva estabelecer uma poderosa interface entre o conhecimento e o saber popular a partir da integração de docentes, técnicos administrativos e discentes, provocando nesses atores transformações significativas no campo educacional, cultural e científico.

Portanto ela é compreendida como o espaço em que as instituições promovem a articulação entre o saber fazer e a realidade socioeconômica, cultural e ambiental da região. Nesse contexto, a extensão do Instituto Federal do Ceará conforme o Projeto Político Institucional - PPI (IFCE, 2015, p. 54) se apoia nos princípios, a seguir:

- Difusão, socialização e democratização do conhecimento produzido no IFCE por meio de uma relação dialógica entre conhecimento acadêmico e a comunidade;
- Consolidação da formação de um profissional cidadão que contribuirá na busca de superação das desigualdades sociais;
- Concepção da extensão como uma práxis que possibilita o acesso aos saberes produzidos e experiências acadêmicas, oportunizando, dessa forma o usufruto direto e indireto, por parte de diversos segmentos sociais, a qual se revela numa prática que vai além da visão tradicional de formas de acesso.

Desde sua criação, sob os termos da Lei nº 11.892 de dezembro de 2008 que o equiparou às Universidades Federais, o IFCE galgou uma nova estrutura administrativa subdividida em Reitoria e Pró-reitorias, dentre as quais destaco a Pró-reitoria de Extensão (PROEXT).

Sua missão, portanto, é de planejar, executar e acompanhar as políticas de extensão e de estabelecer diretrizes para a atuação dos *campi*, trabalhando sempre em conjunto com as unidades de ensino, pesquisa e demais setores da administração (IFCE, 2016), e se encontra estruturada conforme ilustra a Figura 04 abaixo:

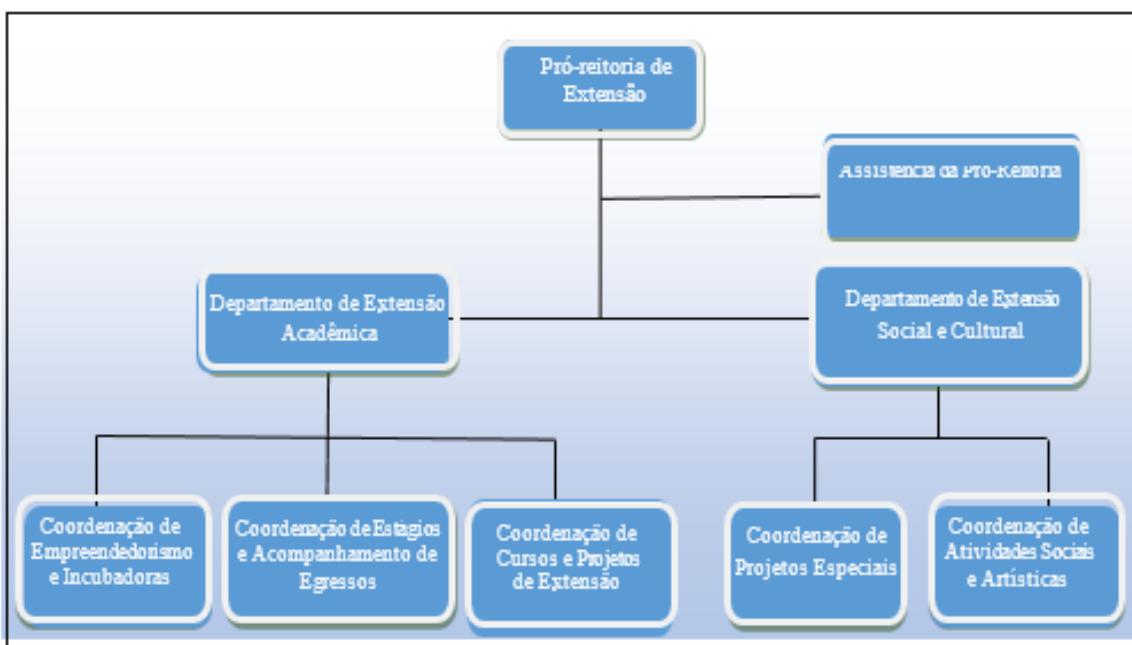


Figura 04: Organograma da Proext.

Fonte: Manual da Extensão (IFCE, 2016, p. 20).

Conforme preconiza o Manual da Extensão do IFCE (2016), todas as ações devem atender,

de acordo com suas necessidades as comunidades externas aos *campi*, não deixando exclusiva a participação acadêmica. Dessa forma, para que isso se concretize, se faz necessário uma ampla divulgação dessas ações, tanto no meio acadêmico quanto, principalmente ao público externo.

Toda ação de extensão em execução é gerenciada por um único coordenador, que define a quantidade de membros que atuarão durante a vigência do projeto. Estão aptos a função de extensionistas: professores(as), técnicos administrativos e estudantes do IFCE. Também podem atuar docentes colaboradores e alunos(as) que estejam vinculados a outra instituição de ensino.

As ações de extensão, são cadastradas no Sistema de Gerenciamento da Pró-reitoria de Extensão (SIGPROEXT). O objetivo da plataforma Sigproext, é o gerenciamento das atividades de extensão do IFCE. Assim, os usuários têm acesso às informações após o cadastramento de seu perfil, que pode ser realizado em três modalidades distintas – extensionista, coordenador(a) e servidor(a) da pró-reitoria.

Todas as ações de extensão produzidas no âmbito do IFCE são divulgadas a comunidade na revista “Expressões da Extensão”, periódico de periodicidade bianual que teve sua primeira edição em 2014. A revista se propõe em dar visibilidade exclusivamente às ações executadas na área da extensão e proporcionar à sociedade sobre os conhecimentos adquiridos, compartilhados e formalizados através de programas e projetos de extensão (IFCE, 2016).

Ficou estabelecido, em conformidade com os documentos oficiais, todos os eventos, programas, projetos e cursos de extensão devem ser classificados, de acordo segundo com áreas temáticas, quando não for possível estabelecer correlações no conjunto das áreas, utiliza-se aquela com maior similaridade (Forproext, 2012).

Segundo o manual da extensão, todas as atividades registradas no sistema de gerenciamento da Pró-reitoria, são classificadas em quatro tipos, cursos, eventos,

programas e projetos, conforme é mostrado no quadro 02:

Quadro 02: Classificação das Ações de Extensão do IFCE

AÇÕES	DESCRIÇÃO
Cursos	É uma ação pedagógica de caráter teórico e prático, planejado para atender demandas da sociedade, visando o desenvolvimento para atualização e aperfeiçoamento de conhecimentos científicos e tecnológicos, com critérios de avaliação definidos, e oferta não regular. Os cursos de extensão, FICs (formação inicial e continuada) são divididos em duas modalidades, que são: Formação Inicial - voltado para os estudantes que buscam qualificação, possuem carga horária superior ou igual a 160 horas; Formação Continuada – voltados para aqueles que já possuem conhecimento e atuação na área, e buscam atualização e/ou aprofundamento de conhecimentos, possuindo carga horária mínima de 40 horas.
Eventos	Ação de curta duração que implica na apresentação e ou/ exibição pública, livre ou com clientela específica, de conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico. Os eventos podem ser: Congressos, Seminários, Encontro, Simpósio, Jornada, Colóquio, Fórum, Minicurso, Ciclo de Debates e semana, Exposição/ Feira/ Mostra/ Lançamento, Espetáculo/ Concerto/Apresentação de Teatro, Cinema e televisão/ Demonstração de Canto ou Dança e Interpretação Musical.
Programas	Conjunto de ações de médio e longo prazo, com clareza de diretrizes, e orientadas a um objetivo comum articulando projetos e outras ações existentes (cursos, eventos e prestação de serviços), inclusive de pesquisa e ensino. A duração do programa é definida pelo coordenador da ação, podendo ser prolongado por igual período ou fração.
Projetos	Ação processual, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, formalizada com objetivo específico e prazo determinado, visando resultados de mútuo interesse para a comunidade externa e acadêmica. O projeto deve ser vinculado ou não a um programa. Atividades tais como; curso, evento e prestação de serviços podem ser incluídos na proposta do projeto, quando realizadas de forma integrada. Os projetos de extensão poderão ser cadastrados em qualquer época do ano e devem ter sua duração determinada pelo coordenador do projeto.

Fonte: Manual da Extensão (IFCE, 2016, p. 43).

O manual também apresenta a divisão das ações em suas respectivas áreas temáticas, que são executadas seguindo critérios de interdisciplinaridade, conforme preconiza a Política Nacional de Extensão Universitária. Cada área temática pode ser visualizada no quadro 03.

Quadro 03: Áreas Temática das Ações de Extensão do IFCE.

ÁREAS TEMÁTICAS	DESCRIÇÃO
Comunicação	Corresponde as ações relacionadas com as temáticas de: comunicação social, mídia comunitária, comunicação escrita e eletrônica; produção e difusão de material educacional; televisão universitária; rádio universitária; capacitação e qualificação de recursos humanos e de gestores de políticas públicas de comunicação social; cooperação interinstitucional e cooperação internacional na área.
Cultura	Responsável por ações de: desenvolvimento de cultura; cultura, memória e patrimônio; cultura e memória social; cultura e sociedade; folclore, artesanato e tradições culturais; produção cultural e artística na área de artes plásticas, artes gráficas, fotografia, cinema e vídeo, música e dança; produção teatral e circense; capacitação de gestores de políticas públicas do setor cultural.
Desporto	A PROEXT atribui a essa temática as seguintes modalidades: esporte nas comunidades; escolinha de futebol; jogos interclasses e intercampi; jogos dos servidores do IFCE; natação e demais esportes aquáticos; musculação; artes marciais etc.
Direitos Humanos e Justiça Social	Desenvolvem ações de: assistência jurídica; capacitação e qualificação de recursos humanos e de gestores de políticas públicas de direitos humanos; cooperação interinstitucional e cooperação internacional na área; direitos de grupos sociais; organizações populares; questões agrárias.

Fonte: Manual da Extensão (IFCE, 2016, p. 17).

Contudo, Sousa (2018) salienta que a política de extensão adotada pelo IFCE difere em alguns termos daquela exercida pelas universidades, visto que elas trabalham na perspectiva de oito áreas temáticas, ou seja, uma a menos que os Institutos Federais.

Por tanto, essa disparidade se deu por conta, apenas da inserção da área de Desporto. Por existir apenas na política de extensão do IFCE, seu uso fica mais restrito à PROEXT para termos de classificação de ações que sejam correlatas a essa área, não sendo mencionado oficialmente sua classificação no manual.

Vale ressaltar, que todas as áreas temáticas listadas acima estão em conformidade com a Política Nacional de Extensão Universitária, documento apresentado no Fórum de Pró-reitores de Extensão em 2007 (Forproext 2012), e com a Resolução Ministerial nº 7 de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

No que tange a aquisição de recurso financeiro para custeio de algumas ações, pode ser favorecido através de editais internos ou externos. No IFCE, a PROEXT pública uma vez no ano o Programa Institucional de Apoio a Projetos de Extensão – PAPEX, que concede aos projetos contemplados, bolsas de até R\$ 400,00 reais mensais aos alunos participantes por até 12 meses, podendo ser prorrogada por igual período. Podem concorrer ao edital docentes e técnicos-administrativos do IFCE que queiram desenvolver projetos com foco em extensão.

Com isso, fica evidente a preocupação da instituição em manter a proximidade com as comunidades do seu entorno e o cumprimento da sua práxis social, retornando para a sociedade ou reconstruindo com elas os saberes apreendidos no meio acadêmico e oportunizando aos estudantes vivenciar a articulação entre Ensino, pesquisa e Extensão.

3.3. Legislação da EAD no cenário Brasileiro

A trajetória da EAD é marcada por várias nuances, desde o período das cartas, seguido pelo rádio, pela televisão, pela comunicação via satélite, até chegar às tecnologias da informação e comunicação que desfrutamos na atualidade. Um desses elementos, a internet hoje oferece espaços de troca síncrona e assíncrona baseados em softwares, aplicativos e nas redes sociais, promovendo a interação em tempo real de sujeitos localizadas em espaços distintos, excluindo distâncias e derrubando as barreiras geográficas.

Podemos destacar alguns marcos legais da EAD no Brasil, são eles:

(1) a criação em 1971 da Associação Brasileira de Teleducação, hoje denominada

Associação Brasileira de Tecnologia Educacional;

(2) o surgimento em 1973 do Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação;

(3) a implantação em 1995 Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED);

(4) a realização anual do Congresso Brasileiro de Ensino Superior à Distância, realizado pela Associação Universidade em Rede, fórum que integra as instituições públicas e onde se encontra a produção mais sistemática sobre a Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Segundo o site da Universidade em Rede, esse é o maior evento de discussão de EAD do País. No site da ABED também é possível encontrar publicações sistemáticas sobre as instituições privadas de ensino a distância do País (Branco e Passos, 2020).

O aumento expressivo dos cursos na EAD, fez com que as instituições públicas e privadas do país, elaborassem um conjunto de normas específicas, para a organização didática da expansão e garantia da qualidade. No final da década de 1990 com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394 de dezembro de 1996, há um crescimento vertiginoso da EAD Brasil, pois a Lei trouxe mais possibilidades para a EAD constituindo-se em um marco legal para essa modalidade de educação no País.

Em seu art. 80º, essa Lei estabelece que o “Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada” e que a EAD será oferecida por instituições credenciadas pela União (Brasil, 1996, p. 61).

Outro documento sobre a regulamentação dessa modalidade de ensino é o Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que regulamenta o art. 80º da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Esse Decreto dispõe, entre outros aspectos, sobre o credenciamento de instituições públicas e privadas para a oferta de cursos e programas na modalidade à distância para a educação básica de jovens e adultos, educação profissional técnica e educação superior. (Brasil, 2005).

Em seu art. 2º, estabelece que a educação a distância pode ser ofertada em diversos níveis e modalidades de ensino: educação básica, com restrição em relação as séries básicas, educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional, educação superior; especialização, mestrado e doutorado, ressaltando no art. 4º a obrigatoriedade de avaliação presencial do desempenho do aluno “para fins de promoção, conclusão de estudo e obtenção de diplomas ou certificados” (Brasil, 2005).

No Instituto Federal do Ceará (IFCE), não é diferente. A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que cria a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em seu Art. 2º, determina que:

Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com suas práticas pedagógicas, nos termos da Lei (Brasil, 2008).

O IFCE também elaborou um regulamento para programas de ensino em educação a distância, que visa estabelecer em seu art. 1º:

- I - parâmetros para a execução de recursos e a prestação de contas;
- II - atribuições rotinas e fluxos de processo;
- III - procedimentos gerais para processos seletivos de bolsistas;
- IV - atribuições dos bolsistas;
- V - parâmetros para cumprimento de carga horária dos bolsistas.

Apresentamos a seguir, outras resoluções⁸, portarias e decretos que regulamentam à educação a distância a partir de 2010 a 2020, trazendo uma representação dos marcos legais da EAD na última década, porém alguns documentos citados já foram revogados no país.

⁸ Todas as referências das legislações pesquisadas se encontram ao final da Dissertação, no item “Referências”.

Quadro 04: Legislação da EAD de 2010 a 2020.

DOCUMENTO	O QUE DEFINE
Portaria nº 1.326, de 18 de novembro de 2010.	Aprova Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação: Bacharelados e Licenciatura, na modalidade de educação a distância, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES.
Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, consolidada e republicada em 29 de dezembro de 2010.	Atribui à Diretoria de Avaliação da Educação Superior - DAES/Inep - as decisões sobre os procedimentos de avaliação.
Resolução CNE/CES nº 07, de 8 de setembro de 2011.	Dispõe sobre a revogação das normas para o credenciamento especial de instituições não educacionais na modalidade a distância, e dá outras providências.
Parecer CNE/CEB nº 12/2012, aprovado em 10 de maio de 2012.	Diretrizes operacionais para a oferta de Educação a Distância (EAD), em regime de colaboração entre os sistemas de ensino.
Parecer CNE/CEB nº 564/2015, aprovado em 10 de dezembro de 2015.	Diretrizes e normas nacionais para a oferta de programas e cursos de Educação na modalidade a distância.
Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.	Revoga a portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004.
Resolução CNE/CEB nº 1, de 2 de fevereiro de 2016.	Define Diretrizes operacionais Nacionais para o credenciamento institucional e a oferta de cursos e programas de Ensino Médio, de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de Educação de Jovens e Adultos, nas etapas do ensino fundamental e do ensino médio, na modalidade a distância, em regime de colaboração entre os sistemas de ensino.
Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017.	Regulamenta o art. 80 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
Parecer CNE/CES nº 389/2019, aprovado em 9 de maio de 2019.	Consulta sobre instrumentos de avaliação externa de instituições de Educação Superior elaborados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020.	Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e alterou a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

De acordo com esse levantamento da legislação que orienta e/ou regulamenta a educação a distância, é possível analisar que, com o avanço da EAD, outras abordagens foram sendo discutidas, implementadas e reestruturadas para atender às necessidades da sociedade e garantir a qualidade do ensino. No entanto, entendemos que ainda há um percurso longo a percorrer para encontrar essa qualidade, a começar pela formação dos docentes, pois a diversidade de aparatos tecnológicos exige qualificação constante.

Nesta perspectiva de democratizar e interiorizar o fomento de novos cursos e o número de vagas ofertadas, é que o Instituto Federal do Ceará ingressou na EAD. Na seção seguinte detalho como ocorreu a institucionalização da EAD no IFCE e sua trajetória até o momento.

3.3.1. O Instituto Federal do Ceará e a EAD: Como tudo começou

O IFCE atua em EAD e tecnologias digitais desde 1994, com a realização de pesquisas e experimentações tecno pedagógicas, através do projeto “Invente”⁹. Já em 2003, foi lançado um projeto piloto “Ciranda da Educação Profissional”¹⁰, usando videoconferência dentro do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP).

Em virtude disso, surgiu em 2004 o programa denominado FormaTE¹¹ (Formação em Tecnologia Educativa). Outro marco na sua história, se deu ao contexto de expansão da EAD no Brasil, em particular pelos programas com incentivos federais, por exemplo a Universidade Aberta do Brasil (UAB), criada pelo decreto nº 5.800, de 08 de junho de

⁹ A ênfase do projeto INVENTE era desenvolver um produto tecnológico que atendesse à demanda de ensino-aprendizagem de cursos tecnológicos para oferta a distância atentos às suas especificidades. JOYE, Cassandra Ribeiro; ARAÚJO, Régia Talina Silva. Percursos para institucionalização da EAD no IFCE: a construção de uma sistêmica de gestão. **Horizontes - Revista de Educação**, [S.l.], v. 7, n. 14, p. 19-39, dez. 2019. ISSN 2318-1540. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/horizontes/article/view/10545>>. Acesso em: 21 fev. 2021. doi:<https://doi.org/10.30612/hre.v7i14.10545>.

¹⁰ Esse projeto contemplava oficinas sobre didática da EAD em videoconferências e informática educativa e jornadas científicas. Id, 2019, p. 19-39.

¹¹ Constituiu-se de minicursos diversos de formação e capacitação de professores em tecnologias informáticas telemáticas e EAD visando à alfabetização tecnológica. Ibid, p. 19-39.

2006 (BRASIL, 2006), e Escola Técnica Aberta do Brasil (e -Tec, que depois se tornou a Rede e -Tec Brasil), pelo decreto n° 7.586, de 26 de outubro de 2011.

A figura 05, apresenta o percurso de institucionalização da EAD no Instituto Federal do Ceará.



Figura 05: Marcos legais da EAD no IFCE.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Nesse contexto, em 2005 foi institucionalizado o Projeto Inter-Red¹², e logo em seguida, no ano de 2006, fica instituído pela portaria n° 234/GDG, de 14 de junho de 2006, o Núcleo de Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (NTEAD).

Em 2007, ocorreu no IFCE a consolidação da UAB, com a oferta de dois cursos superiores: Licenciatura em Matemática e Tecnologia em Hospedagem. Dessa forma, a partir dos editais da Universidade Aberta do Brasil e Escola Técnica Aberta do Brasil, percorremos o avanço da EAD na instituição.

Outro processo importante, foi a nova institucionalidade de Cefet/CE para IFCE e a implantação da Diretoria de Educação a Distância (DEAD), vinculada à Pró-reitoria de

¹² O projeto tinha por objetivo a construção colaborativa de um repositório de conteúdos digitais da Rede de Educação Profissional. Ibid, p. 19-39.

ensino. Dentro da política de expansão da educação profissional, o sistema e-Tec vem para ampliar a oferta no ensino técnico, de forma a atingir as metas 10 e 11 estabelecidas no PNE 2014 a 2020.

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, também contribui com o IFCE no avanço do processo de institucionalização, promovendo diversas ações por meio de grupo de trabalhos internos ao Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), ou em outros órgãos, como na Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e também na Secretaria de Educação Superior (SESU).

Os grupos de trabalhos (GT's), tinham o objetivo elaborar diversas definições unificadas que possam dar suporte à implantação da EAD nas instituições, preservadas suas especificidades, por meio de um trabalho em rede, de forma participativa e colaborativa. A figura 06 traz um resumo dos principais GT's de EAD do Conif, focados na institucionalização da educação a distância.



Figura 06: Principais GTs de EAD do Conif
Fonte: GT de Institucionalização da EAD FED/Conif, 2018/2019.

Posteriormente, via portaria MEC nº 1328, de 23 de setembro de 2011, foi criada a Rede Nacional de Formação Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica e aprovado no IFCE o curso superior de Licenciatura em Educação Profissional,

Científica e Tecnológica para colaborar com a formação e qualificação de professores em diversos municípios cearenses.

Ainda via sistema e-Tec Brasil, lançou-se em 2012 o programa profuncionário (Programa de Formação Inicial em Serviço dos profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público), depois o e-Tec foi revisto e ampliado para o programa Mediotec¹³, sendo a UAB e o e-Tec programas de sucesso, apresentando um crescimento exponencial no número de matrículas no instituto nessa modalidade de ensino.

Na perspectiva de ensino remoto, causados pela pandemia do Coronavírus (SARS-COV-2), o Instituto Federal do Ceará, encontrou no projeto FiCemCasa¹⁴, um significativo exemplo de como superar obstáculos utilizando as ferramentas tecnológicas. Experimentou desafios, superou limites com os docentes, discentes e técnicos administrativos e consolidou a importância da educação na modalidade a distância.

Os cursos do projeto seguem um modelo de plano de trabalho disponibilizado no edital, com as informações como o eixo tecnológico, o prazo de execução e a plataforma de acesso a ser utilizada. A proposta de capacitação é vinculada ao campus de lotação do docente proponente, estando ligada à área de formação e a experiência de cada professor(a). Trata-se de um incentivo aos docentes do IFCE para a realização de cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) a modalidade EAD, buscando adaptações ao ensino período de pandemia.

Recentemente, no dia 30 de dezembro de 2020, a antiga Diretoria de Educação a Distância (DEAD), se transformou no atual Centro de Referência em Educação a Distância (CREAD). Desde quando a DEAD foi criada em 2007, já haviam sido ofertadas 2.820

¹³O MedioTec é uma ação para ofertar cursos de educação profissional técnica de nível médio na forma concomitante para o aluno das redes públicas estaduais e distrital de educação, matriculado no ensino médio regular. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/mediotec>. Acesso em: 21 de fev. 2021.

¹⁴ O projeto FicemCasa é um projeto desenvolvido pelo Instituto Federal do Ceará com o objetivo de ofertar, principalmente, cursos de formação inicial e continuada, visando capacitar, aperfeiçoar e atualizar profissionais em todos os níveis de escolaridade, nas mais diversas áreas do conhecimento. Disponível em: <http://web.ficemcasa.ifce.edu.br/>. Acesso em: 21 de fev de 2021.

vagas para graduações, 5.710 vagas para cursos técnicos e 1.148 vagas para especializações.

Atualmente o CREAD oferta através da plataforma Capacitação IFCE¹⁵, os seguintes cursos de extensão na modalidade a distância:

- Capacitação rápida em Tecnologias Educacionais Digitais;
- Curso de Tutor em EAD;
- Curso de professor formador;
- Curso de Administrador de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle;
- Curso de Designer Educacional;
- Curso de professor conteudista;
- Curso de professor em EAD e Curso de tutor de polo.

As ações formativas são destinadas a comunidade interna, discentes, docentes e técnicos administrativos e a comunidade externa, são cursos gratuitos e 100% on-line. Na figura 07, temos a estrutura do site do CREAD.



Figura 07: Página inicial do site CREAD/IFCE.

Fonte: IFCE, 2020.

¹⁵ <http://ead.ifce.edu.br/capacitacao/course/index.php?categoryid=2>. Consultado em: 07 de abril de 2021.

O Centro de Referência em Educação a Distância é constituído com a missão de ampliar o fomento e o apoio à modalidade de ensino à distância em todos os 33 *campi* do IFCE, bem como no polo de inovação e na reitoria, desenvolvendo o uso de tecnologias educacionais de forma sistêmica na instituição nos pilares do ensino, pesquisa e extensão, contribuindo assim com todo o estado do Ceará.

3.4. Ensino, pesquisa e extensão

A Constituição Federal prevê a indissociabilidade da tríade: ensino, pesquisa extensão, a partir da criação da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, esta indissociação é necessária em todos os níveis de ensino, para que o aprendizado dos alunos(as) precisa se dar de acordo com as circunstâncias reais do cotidiano.

Nossas reflexões sobre as pesquisas dessa temática nos deram uma visão das complexidades dessa prática, e entendemos que essa discussão nos remete a uma postura reflexiva que afeta diretamente nossa prática profissional.

De acordo com Cortella (2011) e Demo (2004), o ensino e a pesquisa são pilares para solidificação do conhecimento e das habilidades de autodesenvolvimento.

Pesquisar é processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como princípio educativo que é, na base de qualquer proposta emancipatória. Se educar é sobretudo motivar a criatividade do próprio educando, para que surja o novo mestre, jamais o discípulo, a atitude de pesquisa é parte intrínseca. Pesquisar toma aí contornos muito próprios e desafiadores, a começar pelo reconhecimento de que o melhor saber é aquele que sabe superar-se. O caminho emancipatório não pode vir de fora, imposto ou doado, mas será conquista de dentro, construção própria (...) (Demo, 2004, p. 16-17).

Tratar de ensino, pesquisa e extensão mediado pelas tecnologias, implica atentar para os pontos de convergência entre a ciência, a tecnologia e a sociedade. Dito isso, entende-se que todo processo educacional está, ao mesmo tempo, condicionado e mobiliza desenvolvimento econômico, social e cultural na mesma medida em que recria contextos e perspectivas para o desenvolvimento pessoal e profissional, nesse intuito o Instituto

Federal do Ceará busca através da indissociabilidade, ser referência no ensino, pesquisa e extensão na área de ciência e tecnologia, conforme representa a figura 08:



Figura 08: Tripé ensino, pesquisa e extensão.
Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Segundo Martins (2012, p. 5), ensino e pesquisa são processos dinâmicos de retroalimentação porque:

(...) processos de transmissão e apropriação do saber historicamente sistematizado, **a pressupor o ensino**; processos de construção do saber, **a pressupor a pesquisa** e os processos de objetivação ou materialização desses conhecimentos, **a pressupor a intervenção sobre a realidade** e, que por sua vez, retornam numa dinâmica de retroalimentação do ensino e da pesquisa.

Diante dessas concepções, percebe-se a necessidade de educar através da pesquisa, vinculando os alunos(as) para o desenvolvimento do conhecimento, fornecendo ferramentas para reconstruir o saber, a formação e atuação profissional dentro do próprio processo de pesquisa.

Quanto à extensão, Paulo Freire (1983) traz uma interessante reflexão: “Extensão ou Comunicação?” ao defender a extensão como uma ação educacional em que professores(as) e alunos(as) desempenham papéis de sujeitos, mediados pelo objeto que

buscam conhecer, assim, ocorre a retroalimentação entre ensino e pesquisa. Essa ideia parte do pressuposto de que na formação educativa o gesto de dialogar e aprender por meio da pesquisa, sempre um fenômeno político, é um projeto de libertação social, que se engaja em um diálogo crítico com a realidade.

Saviani (2019), compreende a extensão como a interface da universidade, neste caso o Instituto Federal do Ceará com comunidade, com o foco de disseminar os conhecimentos gerados pela pesquisa e não os deixando confinado em seus muros. A pesquisa deve construir conhecimento em todos os níveis do saber, viabilizando a extensão na prática social, como uma representação produtiva e construtiva.

Nesse cenário, percebe-se que a comunicação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão é de suma importância, evitando que o reducionismo ocorra. Na modalidade a distância não pode ser diferente, pois apesar de pouco explorado, o tripé de ensino, pesquisa e extensão é fundamental, sendo uma das condições básicas para a educação, asseguradas por lei, tanto nas universidades quanto nos institutos Federais de Educação.

3.4.1. Tríade: ensino, pesquisa e extensão na EAD.

Quando pesquisamos acerca do tema educação a distância, encontramos sempre abordagens ligadas ao ensino nesta modalidade. Mas, se inserirmos a questão do ensino, pesquisa e extensão na EAD, encontramos raros relatos e notadamente são atividades isoladas, por exemplo: ou são de ensino, ou pesquisa e/ou extensão. Nesse contexto, é necessário buscar subsídios teóricos e possibilidades para tais ações e aproximações, de modo a trazer boas repercussões políticas e sociais para a sociedade.

Na modalidade de ensino presencial, os sujeitos envolvidos costumam habitar o mesmo espaço físico, que geralmente são as dependências da escola ou universidades modalidade a distância é que os sujeitos envolvidos estão em distintos locais fisicamente, com diferença cultural e formativas que deve ser considerada pelas instituições de ensino.

A nomenclatura pesquisa têm diferentes definições. De acordo com Bell e Maioli (2008, p. 12) definem pesquisa como “(...) busca, por meio de processos metodológicos, com a finalidade de incrementar o arcabouço de conhecimentos da própria pessoa – e quiçá, de outras –, pela descoberta de fatos e ideias não triviais”. Acrescenta-se ainda que “(...) a pesquisa é conduzida para resolver problemas e expandir o conhecimento”. (Bell e Maioli 2008, p. 12).

Para Demo (2005, p. 5), “o que melhor distingue a educação escolar de outros tipos e espaços educativos é o fazer- se e refazer-se na e pela pesquisa”. Nesta afirmação, percebe-se que o autor apresenta o termo educação e como já visto, a educação está justificada na tríade ensino, pesquisa e extensão, porém logo ele apresenta a questão do espaço.

Se tratando da EAD, os espaços comumente utilizados são os AVA e, através deles, é possível o sujeito construir e reconstruir seus conceitos, através das possibilidades que estes ambientes permitem. Esta ideia está de acordo com o que Freire (1996, p. 22) apresenta quando diz que “(...) ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção”.

A questão do espaço parece estar intimamente relacionada com o ambiente e valorização da experiência vivida, desta forma, o lugar é como um espaço preparado para a sociedade tecnológica e a sociedade da informação. De acordo com Santaella (2019, p. 133), “espaço é a estrutura do mundo. Espaços são ambientes tridimensionais nos quais objetos e eventos ocorrem e nos quais eles têm posição e direção relativa”. Isto posto, o ensino a distância reconstrói os ambientes de aprendizagem, favorecendo um espaço de criação intercultural e posicionamento crítico dos sujeitos envolvidos.

Há a necessidade de desenvolver nesses ambientes virtuais de aprendizagem (AVA's) todas as interações das pessoas com os bens culturais que permeiam as escolas e a sociedade. Se a localização é como o espaço é utilizado, a possibilidade de utilização do AVA para outras atividades que não o ensino parece relevante. Por isso, insistimos em

mobilizar ações de ensino, pesquisa e extensão com finalidades distintas, mas sempre com base no mesmo pressuposto: a construção do desenvolvimento social.

Maturana e Varela (2001, p. 12) definem a interação como condição para a construção do conhecimento, como pode ser observado no excerto a seguir: “(...) se a vida é um processo de conhecimento, os seres vivos constroem esse conhecimento não a partir de uma atitude passiva e sim pela interação”. Esta condição também está presente nos AVA, que permitem a interação entre os sujeitos de modo síncrono ou assíncrono.

Medeiros e Galiazzi (2008, p. 18), apresentam o ambiente como: “(...) resultado de interações entre sujeitos, a partir do discurso em movimento, variável no tempo”. Essa definição é uma boa ilustração do que ocorre na educação a distância, onde o AVA é o principal lugar onde alunos(as) e professores(as) realizam de maneira interativa as tarefas.

No problema do "discurso dinâmico" proposto, o discurso é constantemente reformulado por meio das interações proporcionadas pelo ambiente virtual de aprendizagem, pois as atividades propostas permitem a construção e (re)construção de conceitos por meio de atividades síncronas e assíncronas nas ações.

Percebe-se então que a construção do conhecimento dos AVA é possível através dos sujeitos envolvidos e suas interações. Isto remete ao conceito que Pierre Lévy (1988), apresenta como Inteligência Coletiva, no qual pressupõe o uso do ciberespaço para a troca de conhecimentos.

Por meio de suas ferramentas, o AVA permite a troca de conhecimento com os atores envolvidos, no contexto do ensino a distância, entre docentes e discentes. Demo (2004) diz que a aprendizagem realmente acontece quando as ideias são formuladas a partir dos sujeitos, pois para eles a aprendizagem é uma força motriz para a reconstrução.

As atividades de ensino, pesquisa e extensão, sejam presenciais ou a distância, exigem

muita interação entre os sujeitos, ou seja, o diálogo através dos AVA institucionais. Nesse cenário, não temos dúvida de que novas práticas precisam surgir nessa perspectiva virtualizada e vai precisar estar em consonância com um grande desenvolvimento nas instituições e nas políticas públicas.

É por isso que articular a tríade ensino, pesquisa e extensão na educação a distância é um processo que envolve dinamismo e complexidade, uma interação e retroalimentação coletiva entre os objetos de aprendizagem e construção de conhecimentos e os diferentes contextos e condições específicas em que ocorre. Nesse cenário, a EAD, por meio das ferramentas de interação, nos permite a implementação e o desenvolvimento destas ações de extensão.

Portanto, as ações de extensão utilizando a EAD são consideradas importantes porque refletem o papel das instituições de ensino pública para além de seu cotidiano, que sejam capazes de criar propostas metodológicas interdisciplinares para os diferentes campos de atuação, além de contribuir na profissionalização de acadêmicos por meio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Esse posicionamento infere que a extensão universitária aproxima a universidade de outros locais, a partir da socialização do conhecimento em direção a práxis, como atividade humana transformadora da natureza e da sociedade (Kenski, 2003, p. 117).

As propostas de extensão têm como objetivo proporcionar a socialização do conhecimento, fazer chegar o conhecimento a quem procura, estabelecendo parcerias, aprendizagem na formação focada por objetivos, retorno financeiro e colaboração entre o instituto e a comunidade.

CAPÍTULO IV – SABERES DOCENTES E IMPLICAÇÕES PARA A EXTENSÃO

Ao romper com os limites de seu espaço físico, as instituições de ensino superior, dialogam com outros saberes e oportunizam novos campos de pesquisa. Nessa dinâmica, o conhecimento se renova a cada encontro, pois permite uma abertura para o novo. Diante desse contexto, a extensão constitui, portanto, uma atividade importante nas IES, que não pode ser fragmentada, seja na modalidade presencial ou a distância.

Neste capítulo apresentamos os resultados do mapeamento bibliográfico organizado pelos conceitos – categorias que foram selecionados (formação continuada e saberes docentes na modalidade a distância) e o estudo de caso que embasa a pesquisa, alicerçada nos conceitos de formação contextualizada.

4.1 Formação continuada na EAD

A formação inicial do professor tem sido alvo de discussões acirradas no meio acadêmico, isso acontece pela complexidade e dificuldades que vêm esboçando contornos quase utópicos, como mencionam Pierson *et al.* (2008). Precisamos repensar a formação dos professores e criar estratégias que permitam ao futuro docente lidar com situações desafiantes, projetos que envolvam o desenvolvimento da pesquisa e extensão e competências e habilidades para enfrentar as múltiplas realidades de seus alunos(as).

Já é consenso entre pesquisadores da área de ensino (Cunha, 2017; Almeida e Surh, 2012; Santos, 2020; Abranches, 2003; Aragão, 2004), que a formação inicial praticada, não contribui eficazmente para o desenvolvimento de professores(as) bem-sucedidos num

mundo que, a cada dia, os aparatos tecnológicos se difundem nas IES.

A formação inicial de professores(as), enfrenta inúmeros desafios como por exemplo, as mudanças culturais ocasionadas pela difusão tecnológica, nos quais os docentes precisam de capacitação. Dessa forma, enquanto construtora de saberes sob uma perspectiva crítica, social, reflexiva e historicamente contextualizada, a formação inicial deveria esta articulada com a formação continuada e com a pós-graduação das instituições de ensino de todo o país.

As formações iniciais e continuadas são caracterizadas por distintos momentos de progressão na carreira, mas ao mesmo tempo constituem um percurso formativo. Pesquisar recentes têm mostrado que, pelo menos em termos de reflexão teórica e orientação ideológica, há uma necessária articulação entre esses diferentes momentos no desenvolvimento da práxis docente. (Ferreira e Morosini, 2019).

A revisão bibliográfica deste estudo permitiu-nos avaliar que primeiramente é importante compreender a educação como uma atividade de exercício permanente. Isto posto, o termo formação continuada ou contínua, significa o nome da educação que pretende se prolongar pela carreira dos professores(as). Trata-se da melhoria contínua nas competências profissionais, dos métodos de ensino e, principalmente, da reflexão e atualização do que se ensina (Santos, 2007).

Os autores Ferreira e Morosini (2019, p. 31) mencionam que a questão da formação continuada nos remete a ideia de trabalho como parte integrante da vida humana. A formação que o profissional possuía antes era suficiente para colocá-lo no mercado de trabalho, mas agora, na docência como em muitas outras áreas, “(...) tem-se valorizado a permanente formação dos trabalhadores como condição de enfrentamento adequado aos problemas dos ambientes de trabalho, que se alteram num ritmo muito mais rápido do que antes”.

Já para Kenski (2003), os profissionais que buscam aprimorar suas habilidades profissionais e métodos de ensino devem se manter em constante formação, para que assim reflitam e atualizem o que é ensinado. O exercício reflexivo se faz necessário, pois cada vez mais e em qualquer área de atuação, um estudo e um pensar contínuo, uma constante discussão e experimentação, que permita ponderar sobre a atividade em que se atua.

Hoje, a atualização exige um movimento contínuo, onde as informações necessárias para formação evoluem e mudam a todo instante. Atualmente, não é mais possível, que os profissionais educacionais, permaneçam estáticos sobre um determinado saber, pois as escolas de nosso tempo não são mais vistas como um espaço de mera difusão do conhecimento, mas de produção de conhecimentos e verdade, (Ferreira e Morosini, 2019).

Na asseveração de que a formação docente deve ser contínua, fica clara a percepção de seu caráter de autoformação, por meio do qual o conhecimento é reelaborado de acordo com a experiência prática de cada professor. Ressaltamos, que a experiência em si é algo que modifica, portanto, quem a vivência está sujeita a transformações, afirmam Meyer e Kruse (2003). A formação continuada deve ser, portanto, encarada como umas das grandes aliadas aos educadores(as), uma que vez que contribui para a evolução docente, dando novo significado as práticas pedagógicas.

O que se aprendeu no início da formação, se compara com o apreendido na prática diária por meio da vivência cotidiana nos ambientes escolares. Essa comparação gera um processo coletivo de troca de experiências e práticas, responsáveis por facilitar a construção do conhecimento, que por sua vez se reflete na prática docente e na formulação, implementação e avaliação das recomendações pedagógicas nas escolas.

Moita e Andrade (2009, p. 54) argumentam que hoje existem muitas iniciativas e políticas públicas voltadas à formação continuada dos docentes, mas observam uma divergência entre as recomendações para a formação continuada e outras voltadas à titulação. “Ao invés de descontinuar formação e atuação profissional, propõe-se a busca de novas

metodologias e práticas que aproximem da situação do trabalho e de formação”.

A formação continuada propicia um diálogo interna do profissional com ele mesmo, de modo a resolver conflitos pessoais e profissionais e a buscar soluções para os sentimentos que se avolumam causando interferência negativa na sua práxis. “Saberes docentes esses que se somam às teorias ministradas inicialmente na Universidade” (Moran, 1998).

Já Aragão (2004) observa que as formações iniciais tendem a operar no conhecimento teórico, ao invés de enfatizar mais estímulo à autorreflexão, ainda que seja importante para o professor que se coloca à frente do aluno para ensiná-lo, avaliar e conduzir em seu processo de libertação e reflexão do mundo, sua vida e sua atitude em relação outros.

Destacamos aqui os aspectos humanísticos e sociais do compromisso da educação com os educadores(as) e educandos, que exige do professor(a) uma reflexão constante sobre sua práxis, o que leva a questionar seus conhecimentos e encontrar respostas por meio de suas próprias atividades.

A formação inicial evidencia a necessidade de um modelo de capacitação contínua que utilize os conhecimentos adquiridos com a experiência para complementar os conhecimentos ofertados Universidade na formação profissional de professores. A teoria e a prática são as fontes de conhecimentos independentes, legítimas e complementares.

Juntos, eles não se limitam à especialização, mas avançam em um processo de fortalecimento da cidadania, onde os professores começam a criar as condições para a formação de novos cidadãos e encontrar de novos caminhos para garantir a qualidade no seu aperfeiçoamento profissional.

Por outro lado, a formação continuada, assim como a inicial, é assegurada pela legislação brasileira. Trata-se, portanto, de um direito de âmbito nacional, que deve ser articulado

em todas as instituições e por todos os profissionais de ensino deste país, tendo em vista a qualidade social que se aplica a este setor educacional.

O principal fator de diferença entre as modalidades de formação de educadores não se encontra no conjunto de leis que as regem, mas no nível de experiências e na qualidade do conhecimento daquele a quem a formação é direcionada. Portanto, é importante que as diretrizes para os cursos FIC sejam bem claras.

Programa de formação continuada podem ser bem-sucedidos se tiverem objetivos e métodos claros e estiverem alinhados com os passos dados anseios pela comunidade escolar à qual o profissional da formação pertence. No entanto, deve ajudar a mudar a forma como os professores(as) entendem e lidam com os fenômenos educacionais.

Atualmente, cada vez mais se torna evidente o fato de que, tanto na formação inicial como na continuada, é necessário incluir uma profunda e ampla reflexão a respeito da tecnologia da informação e comunicação, da utilização de formações através da modalidade a distância. Não basta disponibilizar as ferramentas para que os professores(as) se sintam incluídos no processo, é necessário que a instituição se comprometa seriamente com a capacitação, com um programa institucional, que define previamente os tipos de formações a serem realizadas e os objetivos a serem alcançados.

Vários autores estudados nesta revisão de literatura acreditam que um modelo de formação inicial continuada poderia ser desenvolvido, permitindo a aplicação das tecnologias na práxis pedagógica, porém algumas pesquisas apontam que existe dificuldade na efetivação dessa formação. Citamos aqui para exemplificar alguns estudos que abordam essa problemática (Allan, 2011):

- A pesquisa de Abranches (2003), aponta que os Núcleos de Tecnologia Educacional do Nordeste, por falta de um plano comum, mostraram-se desorganizados no programa de formação continuada na modalidade a distância;
- Já no estudo de Porto Alegre (2005), o ensino superior do Centro

Federal de Educação Tecnológica do Paraná, encontrou dificuldades para atingir as metas de mudança propostos. Nesse caso, o autor atribuiu a estrutura atual da investigação como barreira às relações que se estabelecem em torno das técnicas utilizadas para as formações continuadas na EAD. Com isso, algumas questões importantes se evidenciam: a falta de um programa comum; a falta de uma ação conjunta; a falta de infraestrutura tecnológica para apoiar as ações de aperfeiçoamento profissional.

Abranches (2003) investiga que os conflitos nesse contexto, pode ser explicada pela falta de integração entre as ações formuladas, principalmente pela falta de projetos políticos de ensino. A evolução e expansão dessas formas de acesso as capacitações institucionais são favoráveis na organização da práxis dos professores(as). Além disso, os projetos não se limitam à organização da prática docente, mas também aos elementos que a orientam, portanto, deve servir como espaço de reconstrução da prática profissional, levando em consideração questões sociais, valores éticos e a natureza dos saberes docentes.

A seguir apresentamos os dados da formação continuada na modalidade a distância, como experiência formativa exitosa, que teve o seu projeto político pedagógico fundamentado, a partir de um estudo de potencialidade realizado com a comunidade dos Sertões de Canindé.

4.2. Percurso e Achados da Experiência de formação continuada para coordenadores pedagógicos da rede de ensino pública.

Diante disso, construímos a experiência formativa realizada no ano de 2018, através de um curso de formação continuada para os coordenadores pedagógicos da rede de ensino pública compreendido aqui como o exercício de atualização das práticas profissionais e das transformações didáticas proporcionadas pelo constante exercício da formação do sujeito.

O curso coordenação pedagógica – formação profissional, identidade e inovações foi elaborado com carga horária de 200 horas/aulas, sendo 100 horas presenciais e 100 horas em educação a distância. O público-alvo foram coordenadores pedagógicos das redes públicas que compõem os Municípios de Boa Viagem, Madalena, Pedra Branca e

Monsenhor Tabosa, em virtude do baixo índice de desenvolvimento humano (IDHM)¹⁶ da região. A figura 09, caracteriza a região dos Sertões do Canindé, apresentando os indicadores de desenvolvimento de cada município participante do curso de formação inicial e continuada (FIC).

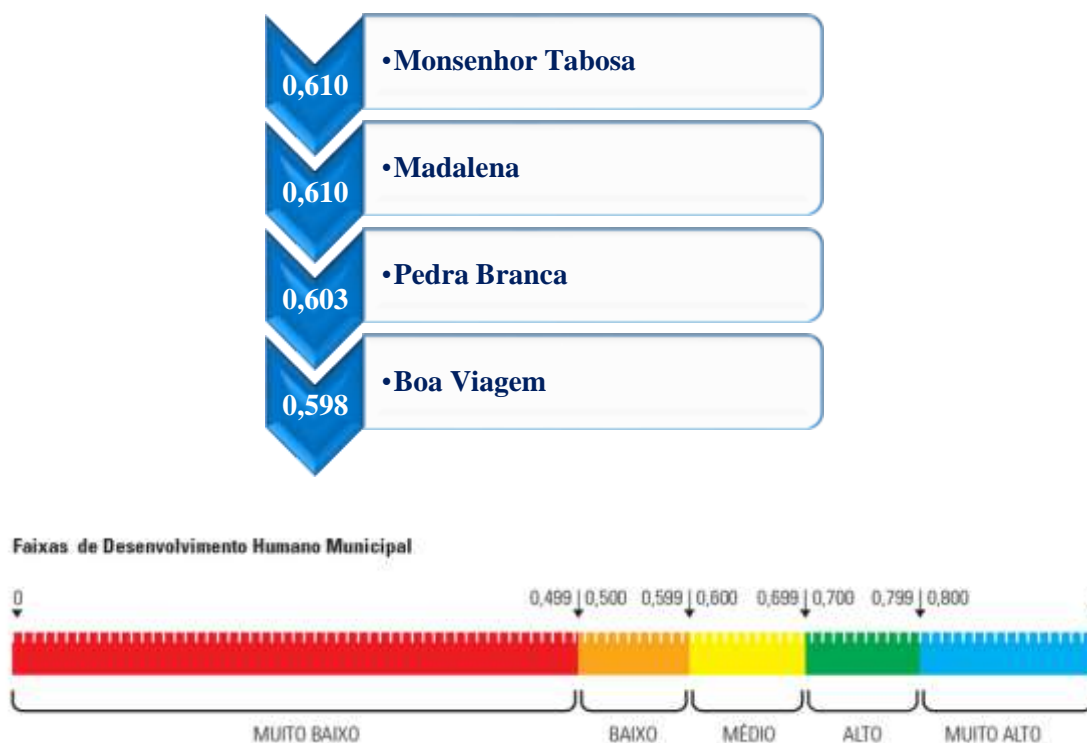


Figura 09: IDHM da região dos Sertões de Canindé.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Diante desse contexto regional, o município de Boa Viagem e Pedra Branca apresentam indicadores de desenvolvimento humano baixos, já Monsenhor Tabosa e Madalena o IDHM médio, dessa forma o curso foi planejado para ser fator de desenvolvimento regional para os municípios da região através da formação dos coordenadores pedagógicos e as oficinas em contexto para os professores(as) da rede municipal de ensino.

¹⁶ O IDHM é um número que varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de uma unidade federativa, município, região metropolitana ou UDH.

A etapa seguinte do planejamento foi a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Extensão e a construção da matriz de design educacional para ser hospedada no AVA da instituição. Após a finalização desse processo, lançamos o edital¹⁷ com publicização da oferta para as secretarias municipais de educação dos municípios da região dos sertões do Canindé, a divulgação foi realizada nas rádios locais através de entrevistas nos programas de maior audiência e cartazes em locais públicos e privados, bem como nas redes sociais.

O curso foi realizado em três momentos. Primeiro momento, presencial no Campus do IFCE de Boa Viagem; o segundo momento formativo à distância por meio da plataforma moodle¹⁸, modalidade legitimada pela LDB, em seu artigo 62, parágrafo 2º, ao afirmar que “(...) a formação continuada e a capacitação dos profissionais do magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância”; o terceiro, foi o de replicar e criar momentos de formação em contexto nas escolas onde os coordenadores cursistas atuavam.

A Oficina em Contexto foi uma atividade pedagógica formativa que alcançou grande público, onde cerca de 550 professores das redes públicas que compõem os Municípios de Boa Viagem, Madalena, Pedra Branca e Monsenhor Tabosa foram contemplados com reflexões, debates, diálogos e troca de saberes sobre as temáticas:

- Oficina I – A identidade docente.
- Oficina II – O planejamento como ferramenta do processo de ensino-aprendizagem de qualidade.
- Oficina III – A realidade escolar e o trabalho pedagógico.
- Oficina IV – A avaliação compreendendo o processo: punição ou resultado?

¹⁷ Disponível em: <https://ifce.edu.br/acesso-rapido/concursos-publicos/editais/extensao/curso-de-formacao-inicial-e-continuada/editais-fic-campus-boa-viagem>. Consultado em: 19/02/2021.

¹⁸ Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment), podemos traduzir como: Ambiente de Aprendizado modular orientado ao objeto. Plataforma online e gratuita de aprendizado à distância.

O registro das oficinas em contexto culminou num Web portfólio¹⁹ com o resultado dos encontros formativos, proporcionando aos cursistas revisitar e replicar os conhecimentos, competências e habilidades adquiridas na formação continuada do coordenador pedagógico e docentes envolvidos.

Os coordenadores pedagógicos, a partir das oficinas em contexto, multiplicaram os conhecimentos adquiridos nesse curso FIC/EAD para 550 (quinhentos e cinquenta) docentes da rede pública que atuavam na Educação Básica, nos municípios de Boa Viagem, Madalena, Pedra Branca e Monsenhor Tabosa.

Outro aspecto significativo na aprendizagem dos cursistas foi o momento virtual do curso com duração de 100h/aulas que utilizou o ambiente virtual Moodle e proporcionou a interação através de fóruns, chat, web conferências, wiki²⁰. Conforme apresenta a figura 10 abaixo:



Figura 10: Tela inicial do Curso FIC Coordenação Pedagógica

Fonte: MOODLE, IFCE, 2021.

Com a proposição das atividades virtuais, objetivávamos gerar conhecimento aos alunos(as) acerca das potencialidades de aprendizagens na modalidade de educação a

¹⁹ Plataforma para agrupamento de projetos e casos de estudos.

²⁰ Texto que pode ser construído colaborativamente por várias pessoas.

distância, uma vez que no contexto de atuação educacional na contemporaneidade, as tecnologias estão sendo utilizadas pelas crianças e adolescentes, sendo necessário que os coordenadores conheçam e agreguem esses recursos ao trabalho de formação realizado nas instituições escolares.

O objetivo principal do curso foi promover formação continuada para os coordenadores pedagógicos da rede de ensino pública, totalizando a participação de 68 cursistas. O gráfico 03 apresenta a situação das matrículas no curso, de acordo com os dados do IFCE em números.

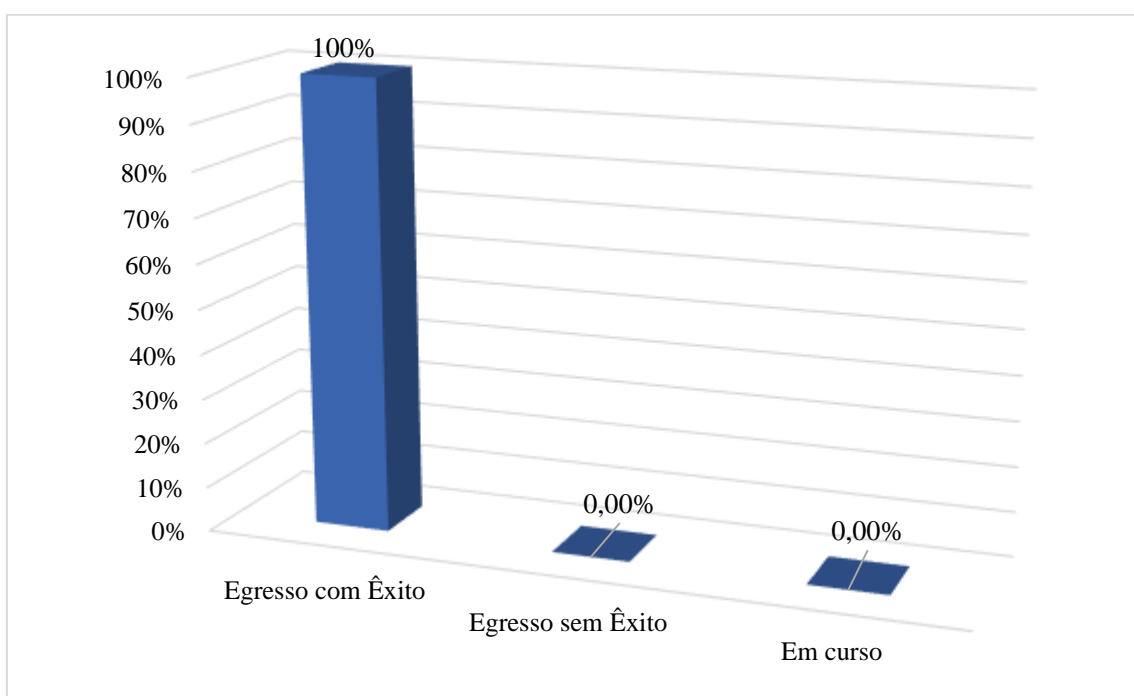


Gráfico 03: Situação das matrículas no curso.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora com base no IFCE em números.

A criação dos cursos de formação inicial e continuada utilizando a EAD é um importante incentivo para a capacitação da comunidade externa e interna que buscam aperfeiçoamento em múltiplas áreas, é uma forma da instituição expressar o conhecimento acadêmico e social em prol da sociedade. A oferta de vagas e o número de inscritos a cada edital publicado demonstra que existe uma demanda reprimida que os cursos presenciais não têm conseguido atender (Figuerêdo, 2019).

Os resultados desse curso de extensão em EAD sugerem novas possibilidades de cursos a serem desenvolvidos, com diversas temáticas, diferentes ferramentas e, pensar não só as possibilidades e limites que as TDIC podem oferecer, mas, sobretudo, na oportunidade de refletir a formação e o aperfeiçoamento dos sujeitos envolvidos nas ações de extensão, com propostas formativas geradoras de transformações permanentes.

4.3. Saberes Docentes nas ações de Extensão

Refletimos sobre a temática “saber docente, e alguns questionamentos surgiram: quais são os saberes docentes dos servidores(as) que atuam na Extensão em EAD? Como os extensionistas percebem e definem seus saberes docentes? Como estes são mobilizados, construídos, adquiridos e/ou adaptados para trabalhar na modalidade a distância?

Tardif (2011) discute o saber docente considerando dois aspectos importantes: o saber dos professores(as) em seu trabalho e em sua formação. Para o autor, não se pode estudar o saber docente sem relacioná-lo às condições externas e internas e ao contexto em que os profissionais docentes estão inseridos.

Assim, o saber adquire sentido em sua relação com o trabalho dos professores(as), de modo que o saber docente é um saber sobre o trabalho, para o trabalho e que advém da prática profissional. Até os saberes aprendidos em tempos e ambientes anteriores à sua práxis só se tornam significativos quando atendem às necessidades formativas dos docentes.

O saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola (Tardif, 2011, p. 11).

Ainda de acordo com o autor, os saberes são provenientes de fontes variadas; dos livros didáticos, dos programas escolares, dos conteúdos a serem ensinados, da experiência. A relação dos docentes com os saberes não fica restrita a uma função de transmissão de

conhecimento já constituído.

A prática docente, portanto, integra diferentes saberes e mantém diferentes relações com eles. Para ilustrar, abaixo apresentamos a Figura 11:

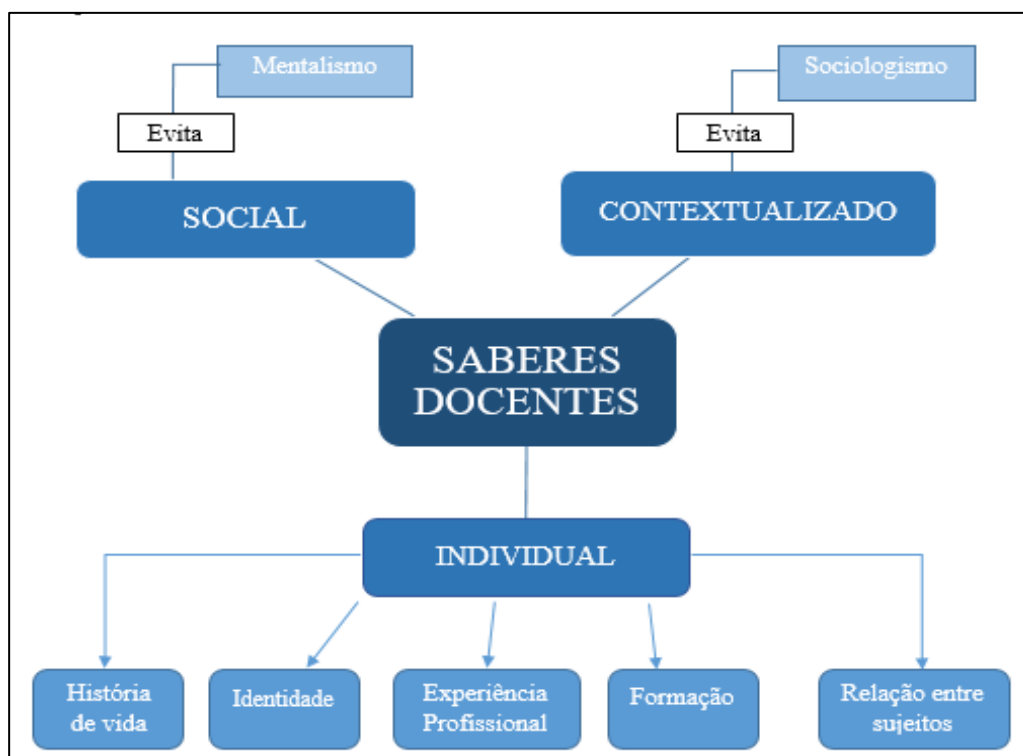


Figura 11: Saberes Docentes

Fonte: Adaptada pela pesquisadora, baseado em Tardif (2011, p.33).

Tardif (2011) mostra que o saber docente é social, contextualizados e ao mesmo tempo individual, suscitando uma vasta discussão sobre a temática e ressaltando os cuidados que devem ser tomados com o mentalismo²¹ e o sociologismo²² na práxis dos professores(as).

O autor define que o saber docente é social, pois é adquirido no contexto da socialização profissional, ou seja, ao longo de sua carreira, o professor(a) constrói esse saber, como conhecer o ambiente de trabalho à medida que nele se insere e o internaliza para a ação de ensino. São também sociais, já que são compartilhados por um grupo de sujeitos pertencentes ao mesmo núcleo no ambiente escolar, os professores(as), que possuem uma

²¹ Tende a reduzir os saberes a processos mentais do próprio indivíduo, sua atividade cognitiva, como representações, crenças e esquemas.

²² Busca a eliminação das contribuições dos sujeitos envolvidos no processo de educação.

formação inicial comum em cada área específica, que pode variar de acordo com os níveis de ensino profissional. A validação do saber docente por sistemas também lhe confere um caráter social, pois “um professor nunca define sozinho e em si mesmo o seu próprio saber profissional” (Tardif, 2011, p. 12). O conhecimento vem por meio da negociação em diferentes momentos por diferentes grupos, pois o que um professor(a) deve saber ensinar, antes de tudo, é um saber socialmente construído e valorizado, legitimado pelo grupo que o construiu, cabendo à escola deixá-lo vivenciar. Cabe ressaltar que, nesse sentido, a modalidade a distância funciona de forma análoga, pois o conhecimento a ser ensinado é pensado e discutido por uma equipe multidisciplinar.

O saber docente também é social, pois seus objetos de trabalho são objetos sociais que estão inter-relacionados por meio de relações complexas. O professor(a) ao trabalhar com os alunos(as) tem um objetivo. Assim, os estudantes fazem parte do processo de construção do saber docente, pois é também na relação aluno x professor que ele aprende sua profissão.

A dinâmica dos conteúdos e conceitos assim como dos saberes ensinados também fazem com que o saber docente seja social, pois essa evolução advém de características sociais, e algo pode ser bom hoje e não ser tão bom amanhã. Assim, considerando o saber docente como social, procura-se evitar o mentalismo, que tende a reduzir o conhecimento aos processos mentais do indivíduo, sua atividade cognitiva, como representações, crenças e esquemas.

Percebemos também, na Figura 11 que os saberes docentes são contextualizados, evitando assim o sociologismo, que busca eliminar as contribuições dos sujeitos envolvidos no processo educacional, tratando-o somente “como uma produção social em si mesmo e por si mesmo, produção essa independente dos contextos de trabalho dos professores” (Tardif, 2011, p. 14).

No esquema apresentado pela figura, os saberes docentes apresentam características pessoais, pois depende diretamente da história de vida de cada sujeito, de sua formação

inicial e continuada, de sua identidade e da personalidade, da forma como se relaciona com os demais sujeitos no ambiente escolar e com a trajetória profissional que constroem ao longo da sua atuação docente.

Vale salientar que os saberes também são adquiridos em ambientes não profissionais, como a influência familiar, sua experiência escolar enquanto estudante, os próprios valores e princípios aprendidos pelo docente em sua formação, bem como a construção do caráter e princípio éticos.

Os saberes mobilizados estão interligados a uma situação de trabalho, um saber baseado numa tarefa complexa permeada por utilização de múltiplas tecnologias, situado num ambiente virtual de trabalho, consolidado numa instituição e em uma sociedade contemporânea. Tardif (2011) propõe então seis fios condutores que buscam situar o saber do professor(a) entre a perspectiva individual e a social, entre o sujeito e o sistema em que atua. Esses fios são mostrados na Figura 12:



Figura 12: Fios condutores dos saberes docentes.

Fonte: Adaptada pela autora, baseado em Tardif (2011).

Dando início as análises, o primeiro fio condutor, saber e trabalho, pressupõe que o professor está imerso em seu ambiente profissional, na escola e na sala de aula, e precisa

utilizar conhecimentos diferentes, mas esse aprendizado não é livre, casual, e gira em torno de circunstâncias do trabalho e o que se pretende alcançar é intencional. Pode-se dizer que “o saber serve ao trabalho” (Tardif, 2011, p. 17), vinculando o saber ao professor e sua docência, utilizando esse saber como signo da ação à medida que é produzido e moldado para o trabalho.

Já o segundo fio condutor, diversidade de saberes, refere-se a diferentes pontos relacionados aos seus saberes, como seus próprios saberes e suas habilidades de ensino, programas e currículos, bem como os livros didáticos disponíveis, a experiência adquirida com a prática diária e a formação inicial e continuada.

No terceiro fio condutor, temporalidade do saber, refere-se à aquisição desse conhecimento ao longo do tempo, na história de vida de cada professor(a), bem como no período de sua formação inicial e na prática profissional diária. De acordo com o autor, “para ensinar é preciso aprender a ensinar, e isso só acontece com o tempo, com a experiência docente” (Tardif, 2011, p. 18).

O quarto fio condutor, aponta que a experiência de trabalho é o alicerce do saber, mostra que nem todo saber é considerado da mesma forma pelos professores (as) durante a prática. Alguns são privilegiados, pois os docentes percebem que têm uma utilidade mais pronunciada, assim, são classificados em relação de suas funções educacionais.

Saberes humanos sobre o sujeito, é o quinto fio condutor, abordado, tem foco o trabalho docente interativo. Dessa forma, o autor diz que toda ação docente é mediada pela interação com outros seres humanos, alunos(as) e demais membros da equipe e da comunidade escolar. Assim, o saber docente tem características dessas interações humanas, ou seja, “(...) os poderes e regras mobilizados pelos atores sociais na interação concreta” (Tardif, 2011, p. 22).

Por fim, o sexto fio condutor, saberes e formação docente, Tardif (2011) expõe sua

preocupação em repensar a formação docente, que deve considerar os conhecimentos já adquiridos por esses profissionais, bem como a realidade do ambiente de trabalho em que estarão inseridos no futuro. Além disso, como aproximar os saberes desenvolvidos pelos professores(as) no ambiente acadêmico das universidades com aquele saber desenvolvidos pelos docentes em sua prática em sala de aula.

O autor também expõe, os saberes docentes considerando duas vertentes: o saber dos professores(as) em seu trabalho e em sua formação. Decompõe, então, este saber advindo de várias fontes experienciais.

Já na visão de Borges (2004) os saberes disciplinares, curriculares, profissionais e experienciais (Tardif, 2011), são uma proposta de um modelo de análise que se baseia na origem social dos saberes. Conforme apresentamos na figura 13:

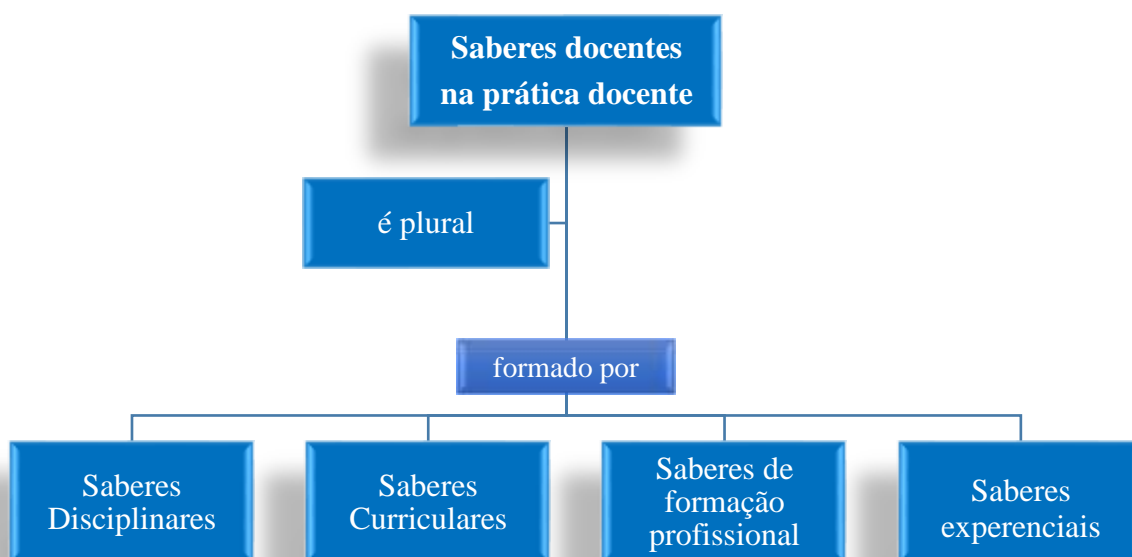


Figura 13: Saberes docentes na prática.

Fonte: Adaptada pela pesquisadora, baseado em Tardif (2011).

Abordando inicialmente os saberes disciplinares que fazem referência aos saberes relacionados aos diversos campos do saber constituídos hoje na sociedade. Nas

universidades, geralmente aparecem na forma de disciplinas ou blocos temáticos, elucidando um determinado conjunto de conceitos em uma determinada área. Deixando na maioria vezes de dialogar com as demais áreas curriculares.

Os saberes curriculares, por sua vez, centram-se nos discursos da instituição escolar, trazendo seus objetivos, conteúdos e métodos. Com base nessa organização, a escola transmite os valores que julga necessários à sociedade, conforme planejamento escolar, que é apresentado nas instituições de ensino na forma de programas a serem aprendidos e aplicados pelos professores(as).

Chegamos agora aos saberes de formação profissional, também chamados de “saber pedagógico”, é o saber das ciências da educação e da ideologia pedagógica, sendo denominado “o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores” (Tardif, 2011, p. 36), seja na formação inicial ou na formação continuada.

Os saberes pedagógicos apresentam-se como doutrinas ou concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa no sentido amplo do termo, reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa.

No último, saber experiencial, aquele cujo conhecimento específico é desenvolvido pelo docente no seu cotidiano de trabalho, na aplicação de suas funções e no conhecimento de seu campo de atuação. É o saber que nasce com a experiência e é corroborado e incorporados à prática na forma de competências e habilidades. Saberes experienciais são definidos por Tardif (2011, p. 48-49) como, “(...) o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos”. O autor Borges (2012) também apoia essa ideia, afirmando que se o conhecimento “saber” da prática profissional é essencial, deve ser estudado em paralelo com o conhecimento “saber” acadêmico.

Dessa forma, propomos um modelo tipológico, apresentado na Tabela 01, para identificação e classificação dos saberes docentes considerando as especificidades de sua

origem, aquisição e incorporação à prática profissional dos professores(as).

Neste quadro, descrevemos os saberes que acreditamos serem utilizados pelos professores(as) em sua práxis profissional e que, assim, interferem em sua ação diária. Fazemos referência aos saberes que estão ligados à atividade profissional do professor(a), sendo estes da formação profissional, experiencial e pessoal. E ainda, ao conhecimento que pode ser definido como instrumental, relacionado ao fazer, por exemplo, os provenientes dos programas e livros didáticos usados nas instituições escolares.

Tabela 01: Os saberes dos professores.

SABERES	AQUISIÇÃO	MODOS DE INTEGRAÇÃO NO TRABALHO DOCENTE
Saberes pessoais dos professores(as)	Na família; na sociedade	Através história de vida
Saberes provenientes da formação escolar	Na escola	Através da formação
Saberes provenientes da formação profissional para a docência	Nas instituições para formação docente	Através da socialização profissional; nas instituições de formação de professores(as)
Saberes oriundos dos programas e livros didáticos	Na utilização de programa curricular	Através dos recursos didáticos
Saberes advindos da experiência profissional	Na prática; na experiência com os pares.	Através da práxis; na socialização do conhecimento

Fonte: Tarfid, 2011, p. 63.

Referindo-se às fontes sociais de aquisição, Tardif (2011) procura explicar que é importante considerar o lugar do presente e do passado na aquisição dos saberes e dos conhecimentos, considerando fundamental a história de vida de cada um, incluindo o contexto familiar, bem como a trajetória da formação docente, sendo de suma importância na formação da identidade profissional. Apresentaremos a seguir como os Saberes se

mobilizam na EAD.

4.3.1 Saberes mobilizados na EAD

A prática pedagógica é dinâmica, está alicerçada em bases epistemológicas e os professores(as) articulam certos saberes, a partir de sua experiência profissional, da sua trajetória de vida, de sua formação e de como entendem o processo de construção do conhecimento “saber”.

Nesta seção, compreendemos que a docência na EAD se configura como uma prática profissional, que mobilizam múltiplos saberes, sendo necessário a cada professor construir seu próprio acervo. Para concretização de uma práxis educativa diferenciada, é necessária a elaboração de um cuidadoso planejamento pedagógico, pautado em princípios didáticos apropriados a modalidade a distância. No trabalho de Cunha (2004), são reunidos cinco agrupamentos de saberes mobilizados entre si, destacando-se os seguintes saberes:

- Do contexto da prática pedagógica;
- Da ambiência de aprendizagem;
- Relativos ao planejamento das atividades educativas;
- Sobre a multiplicidade de possibilidades para a execução da aula; e
- Referentes à avaliação da aprendizagem.

Paulo Freire (1983, p. 9) é claro quando afirma “(...) a leitura do mundo precede a leitura da palavra”, ou seja, todas as percepções, todas as experiências vividas pelos sujeitos são fundamentais para a sua completa formação. Nessa perspectiva, Tardif (2011, p. 19) contribui, afirmando que “o saber dos professores é plural e temporal, uma vez que, (...) é adquirido no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional”.

A análise deste capítulo confirma a afirmação dos autores acima, que identifica os saberes

mobilizados na prática docente da educação a distância. Nesse sentido, no quadro abaixo, podemos perceber que parte do conhecimento mobilizado na educação presencial também é mobilizado na educação a distância, o que se assemelha ao que Tardif (2011) e Gauthier *et al.* (2006).

Quadro 05: Saberes mobilizados na educação presencial x educação a distância.

EDUCAÇÃO PRESENCIAL		EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Tardif (2011)	Gauthier (2006)	Rodrigues (2009)	Saber docente Instituição pesquisada ²³
Saberes disciplinares	Saberes curriculares	Saberes didáticos (desenho didático, mediação e avaliação)	Saberes do conteúdo, saberes da relação teoria e prática, saberes da experiência.
Saberes experienciais	Saber experiencial	Saberes epistemológicos (psicopedagógicos, Político-filosófico, comunicacionais)	Concepção e modelo de EAD, saberes pedagógicos, saberes da mediação, saberes do planejamento e avaliação, saberes relacionados à reflexão sobre a prática docente, Saberes da relação – comunicação, interação, linguagem, retorno/feedback.
Saberes profissionais	Saber das ciências da educação, saber da tradição pedagógica, saber da ação pedagógica	Saberes Tecnológicos	Ferramentas e recursos tecnológicos

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

No decorrer desse estudo, foi possível corroborar as afirmações de Tardif (2011), Pimenta (2009) e Gauthier *et al.* (2006), no sentido de que a ação docente, em ambientes virtuais, conserva saberes e características da modalidade presencial, entretanto, no caso do IFCE, surgiram novos aspectos, considerando as especificidades da EAD e de uma prática

²³ A partir da sistematização dos saberes expressos pelos servidores, já os reunimos em grupos considerando a aproximação dos dados.

mediada pela tecnologia da informação e comunicação.

Vale destacar que também são apontados saberes distintos dos saberes em questão, alguns dos quais condizem com a pesquisa de Rodrigues (2009), como: conhecimento técnico, design instrucional, mediação e avaliação, que são denominados como conhecimento instrucional. Nesse sentido, Gauthier *et al.* (2006, p. 339) explica:

O saber é muito mais fruto de uma interação entre sujeitos, o fruto de uma interação linguística inserida num contexto. Por isso mesmo, **o saber remete a algo que é intersubjetivamente aceitável para as partes presentes**. Além do mais, **a validação do saber vai variar** de acordo com a natureza da relação com o mundo na qual os sujeitos se inserem. Finalmente, um saber terá valor na medida em que permita manter aberto o processo de questionamento. Um saber fechado em si mesmo não passa de um saber estático, dogmático, incapaz de alimentar a reflexão.

Notadamente, podemos destacar que o que prevalece, quando um saber é estabelecido, estamos interligando dois polos, primeiro o conhecimento que está integrado ao sujeito e constituído de forma pessoal, e o segundo a informação que é exterior ao sujeito e se forma socialmente.

Ressaltamos que, neste capítulo, não pretendemos esgotar as reflexões e diálogo sobre o saber pedagógico na educação a distância, pois esta pesquisa pode levantar novas questões e perspectivas para outros estudos.

CAPÍTULO V – CAMINHO INVESTIGATIVO

Este capítulo tem por objetivo apresentar a metodologia de investigação, a abordagem e o método de pesquisa utilizados, bem como os procedimentos metodológicos aplicados; as etapas, os sujeitos, os instrumentos de coleta de dados e tratamento dos dados utilizados na investigação de campo.

5.1 Método de pesquisa

Para o desenvolvimento da pesquisa, é necessário a busca sistemática pelo conhecimento, ancorada no delineamento do percurso investigativo, desafio que deve ser enfrentado pelos cientistas das diversas áreas na Contemporaneidade em virtude da expansão do quantitativo e qualitativo de informações disponíveis em fontes impressas e digitais, uma vez que a produção de conhecimento é coletiva, caracterizando-se como um processo continuado de investigação em todas as áreas, em que cada investigação insere, complementa ou contesta contribuições e descobertas referentes à temática investigada (Alves, 2009).

Na concepção organizada por Minayo (2012, p. 44), metodologia é definida de várias maneiras:

(...) a) como a discussão epistemológica sobre o “caminho do pensamento” que o tema ou o objeto de investigação requer; b) como a apresentação adequada e justificada dos métodos, técnicas e dos instrumentos operativos que devem ser utilizados para as buscas relativas às indagações da investigação; c) e como a “criatividade do pesquisador”, ou seja, a sua marca pessoal e específica na

forma de articular teoria, métodos, achados experimentais, observacionais ou de qualquer outro tipo específico de resposta às indagações específicas.

No início do caminho investigativo, recorreremos à técnica de coleta de dados documental, tipo de pesquisa que toma por base materiais já existentes: análise das ações cadastradas no sigproext, procedida juntamente com o embasamento da resolução nº 100, de 04 de dezembro de 2019, que aprova a Política de Extensão do IFCE e com a Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira.

Esta análise de documentos ocorreu em duas fases da investigação, na fase exploratória e no momento de análise e tratamento do material empírico e documental. Na acepção de Gil (2008, p. 45), “(...) a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.”

Nessa mesma direção, André (1999, p. 48), a pesquisa qualitativa busca a interpretação ao invés da medição dos fatos, a descoberta no lugar da constatação. Além disso, entende-se que a postura do pesquisador não é neutra. No entanto, é preciso “(...) fazer um estranhamento – um esforço sistemático de uma situação familiar como se fosse estranha”.

Na concepção de Fernandes (1999, p. 24), “(...) a busca de distanciamento não implica uma visão de neutralidade, o que seria impossível, mas a construção de um determinado rigor no trato com as questões de envolvimento e subjetividade”, na busca da compreensão do fato, afirma que, “rigor é algo que existe na História, feito através da História. Por causa disso, o que é rigoroso hoje, pode não o ser amanhã (...) rigor é um desejo de saber, uma busca de resposta, um método crítico de aprender” (Freire; Shor, *cit. in*, Fernandes, 1999, p. 24).

Entendendo a abordagem qualitativa e indo ao encontro de perceber como foram constituídas as ações de extensão EAD e a relação da formação, saberes e práticas extensionistas no IFCE, e para que tenhamos um arcabouço de como está sendo desenvolvida, esta pesquisa realizou como procedimento técnico, um Estudo de Caso com o Curso Coordenação Pedagógica – Formação Profissional, Identidade e Inovações, ofertado no IFCE campus Boa Viagem, entendido aqui como investigação de uma determinada instância específica como o indivíduo, grupo, segundo Yin (2015, p. 17).

O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (o “caso”) em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes.

Optamos por realizar um estudo de caso, entre tantas formas de pesquisa, pois compreendemos que a nossa investigação e o nosso objeto de estudo e a busca das respostas das nossas investigações e premissas consolidam-se em um estudo de caso investigativo. Gil (2008), Lüdke e André (1986) explicam que o estudo de caso é indicado quando queremos investigar algo singular, ou seja, um fenômeno atual e real. Gil (2008, p. 57-58) destaca que o estudo de caso “é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir seu conhecimento amplo e detalhado (...)”.

Assim, segundo Lüdke e André (1986, p. 18), muitos aspectos podem surgir ao longo do estudo, "assumindo que o conhecimento não é algo que se acaba, mas uma estrutura que está em constante fabricação e remanufatura", buscando novas perguntas durante a investigação e respostas. No estudo de caso, o objeto em questão é visto como único, uma representação específica da realidade, que é multidimensional e historicamente contextualizada.

O autor Gil (2008) detalhou que os estudos de caso podem ser divididos em três fases: fase exploratória, coleta de dados e análise e interpretação dos dados, incluindo a formulação do relatório de pesquisa. É importante ressaltar que a fase exploratória inclui o estudo dos sujeitos da pesquisa para validar o que foi pesquisado em campo.

No desenho do estudo, utilizamos a análise documental para dar maior consistência e confiabilidade nos dados coletados. A pesquisa documental está muito próxima da pesquisa bibliográfica, a diferença está na natureza da fonte, ou seja, na pesquisa bibliográfica usamos as contribuições de vários autores para um tema, na pesquisa bibliográfica o foco está em "(...) há reelaboração dos objetivos da pesquisa." (Gil, 2008, p. 51).

Destacamos que a pesquisa documental segue os mesmos passos da bibliográfica e, nesta investigação, analisamos o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), no que diz respeito à concepção de Extensão na modalidade a distância adotada pela Instituição pesquisada. De acordo com Lüdke e André (1986, p. 39):

Os documentos constituem também uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentam afirmações e declarações do pesquisador. Representam ainda uma fonte 'natural' de informação. Não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto.

O estudo também tem caráter quantitativo, pois segundo Moresi (2003, p. 29): "Ela é especialmente projetada para gerar medidas precisas e confiáveis que permitam uma análise estatística". A Pesquisa Quantitativa é apropriada para medir tantas opiniões, atitudes e preferências quanto comportamentos. Na busca pela confiabilidade e validade, abordagem qualitativa, apresenta:

Uma pesquisa onde se manipulam uma ou mais variáveis independentes e os sujeitos são designados aleatoriamente a grupos experimentais (...) é um estudo no qual uma ou mais variáveis independentes são manipuladas e no qual a influência de todas ou quase todas as variáveis relevantes possíveis não pertinentes ao problema da investigação é reduzida a um mínimo. (Kerlinger, 1980, p. 94-125).

A investigação usa a abordagem quantitativa, pois apresenta os dados das ações das ações de extensão do Instituto Federal do Ceará, fazendo do método estatístico para pesquisar as relações entre variáveis como número das ações de extensão, modalidade

de oferta (presencial/EAD), entre a atuação dos servidores(as) e sua área de formação. O desenho estrutural do método da pesquisa está descrito na figura 14.

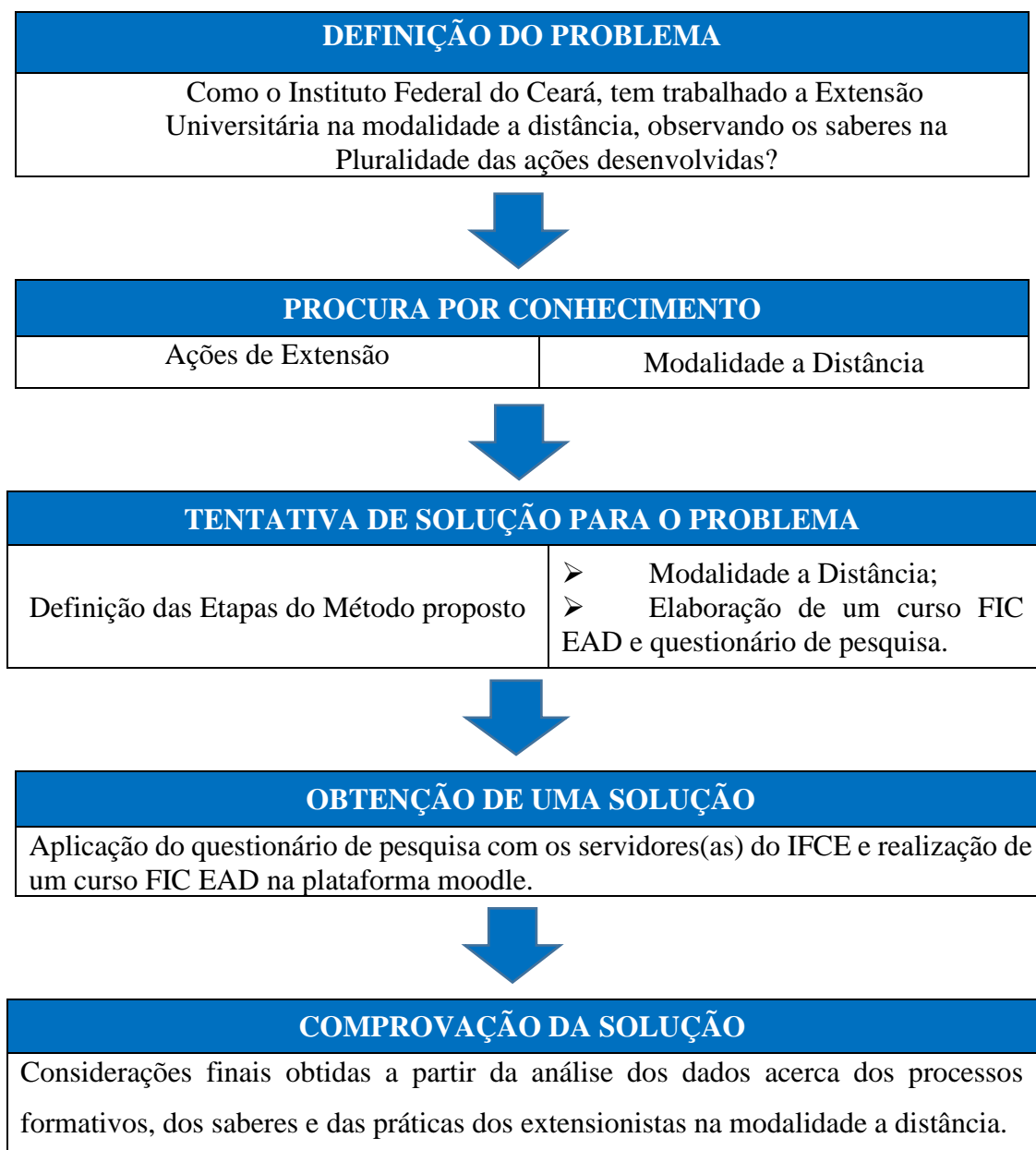


Figura 14: Desenho estrutural da pesquisa.

Fonte: Adaptado de Cunha (2017, p. 55)

Após a explicação da pesquisa, mediante mostra de sua classificação e da sua estrutura, passa-se a indicar os campos de investigação, sujeitos da pesquisa, procedimentos éticos, coleta e análise dos dados.

5.2. Campos de investigação

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, que nasceu em 1909 sob o nome Escola de Aprendizes Artífices, criadas pelo presidente Nilo Peçanha (Soares, 1982). O IFCE tem sua reitoria localizada na cidade de Fortaleza, e essa instituição centenária foi criada mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará com as Escolas Agrotécnicas de Crato e de Iguatu. “É uma autarquia de natureza jurídica, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar” (IFCE, 2015).

Os lócus investigativos foram os trinta e três *campi*, uma reitoria e um polo de inovação do IFCE. Esta escolha foi realizada pela contribuição considerável que essa instituição de ensino centenária possui na Extensão. Sua estrutura multicampi está distribuída na capital, regiões metropolitanas e municípios do interior (figura 15), todos vinculados ao Ministério da Educação (MEC). Dentre todos os Institutos Federais do país, o IFCE é o que apresenta o maior número de unidades distribuídas no Estado, almejando a segunda posição de maior do Brasil, ficando atrás apenas do IF Paulista.



Figura 15: Distribuição do IFCE no Estado do Ceará
Fonte: IFCE/MEC.

Conforme os dados mostrados no mapa de distribuição do IFCE no estado do Ceará,

percebe-se a importante democratização do ensino, tendo em vista o número de municípios contemplados com um campus do Instituto, levando em consideração que o território cearense é composto por 184 municípios conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020), têm-se, portanto, aproximadamente 19% do estado ocupado pelo Instituto Federal do Ceará.

O IFCE tem forte atuação nas áreas da pesquisa e da extensão, destaca-se também no número de cursos, alunos(as) e servidores(as). Segundo dados da plataforma IFCE em Números²⁴, até o semestre 2020.2, o Instituto Federal do Ceará oferecia 395 cursos entre técnicos, bacharelados, licenciaturas, especializações e mestrados. A maior concentração foi entre estudantes do curso técnico subsequente, com 28.123 matriculados.

Isto posto, o estudo tratará a Extensão do Instituto Federal do Ceará, abordando todas as ações cadastradas no SIGPROEXT pelos 33 *campi*, pelo polo de inovação e pela reitoria, considerando, então, programas, projetos, cursos e eventos do IFCE, no último triênio (2018, 2019 e 2020) nas modalidades presencial e EAD.

5.3. Sujeitos da pesquisa

Os sujeitos escolhidos para a pesquisa são os 1.955 docentes e os 1.594 técnicos administrativos, que totalizam 3.549 servidores do Instituto Federal do Ceará (IFCE, 2020). A pesquisa no IFCE nos motivou, pelo fato de poder ter trabalhado com um número considerável de profissionais que participam da docência nas atividades de extensão. Assim, os sujeitos escolhidos são exatamente estes servidores (as), os quais muitas vezes não são reconhecidos pelo trabalho que realizam junto à comunidade.

Desta forma, optamos por não trabalhar só com docentes e Técnicos Administrativos em

²⁴ Plataforma on-line que reúne vários dados quantitativos do IFCE. A plataforma pode ser acessada em <http://ifceemnumeros.ifce.edu.br/>

Educação (TAE) que já atuam na Extensão em EAD por entender, neste momento, que o desenvolvimento dessas ações extensionistas na modalidade a distância pode ser realizada por todos, sem distinção.

5.4. Procedimentos Éticos

Este estudo foi construído dentro dos princípios éticos que sustentam as pesquisas. Nessa perspectiva, após a qualificação do projeto de tese, foi encaminhado via plataforma Brasil, os documentos para o Comitê de Ética em pesquisa Científica (CEP) do Instituto Federal do Ceará e encaminhado para a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), ambos aprovando o projeto e o instrumento de recolha de dados, conforme as orientações adotadas nas pesquisas com seres humanos sobre o parecer nº 4.242.842, em 28 de agosto de 2020. Apresentamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1) e procedemos à recolha dos dados.

É importante mencionar que, segundo Lüdke e André (1986), a abordagem qualitativa, em especial, envolve várias questões éticas decorrentes da interação com os sujeitos pesquisados, como a garantia do sigilo das informações.

5.5. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em três etapas no período de novembro de 2019 a agosto de 2020 por meio da oferta de cursos de formação continuada, questionários online e análise documental. Dessa forma, a diversidade de fontes de dados é coletada, conforme sugere Yin (2015). Além disso, como afirma o autor, as informações obtidas são organizadas em um banco de dados, para análises em softwares específicos.

A primeira ferramenta utilizada para recolha dos dados foi a oferta no segundo semestre de 2018 um curso de formação continuada, Coordenação pedagógica, identidade e inovação (Apêndice 3) na modalidade a distância. O curso é fruto de um acordo de

cooperação técnica celebrado entre as Secretarias de Educação dos Sertões do Canindé e IFCE campus Boa Viagem e visa contribuir para a formação dos profissionais da Educação da região.

Já o segundo instrumento da coleta de dados foi o questionário online²⁵ (Anexo 2). O instrumental incluía perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha sobre os seguintes temas: dados de identificação, formação acadêmica e complementar, experiência docente para atuar na modalidade presencial e a distância, conhecimento pedagógico e conhecimento institucional sobre as extensões do IFCE. Buscamos criar conexões entre os temas de pesquisa e:

- I- O problema e os objetivos da investigação;
- II- As hipóteses da pesquisa;
- III- A população a ser estudada;
- IV- Com os métodos de análise dos dados.

Enviamos um e-mail para todos os servidores(as) cadastrados no pró-reitoria de gestão de pessoas (PROGEP), que continha o link de acesso ao inquérito. Este questionário foi elaborado utilizando a ferramenta do Google Docs disponível gratuitamente na internet.

O questionário teve como objetivo levantar a percepção dos docentes e técnicos administrativos sobre como se tem trabalhado a Extensão Universitária na modalidade a distância, observando os saberes na pluralidade das ações desenvolvidas, seja para conhecermos o desenvolvimento dessas ações, seja para descobrirmos novas oportunidades de expansão, e assim contribuirmos para uma tomada de decisões na instituição. O questionário online ficou disponível durante o mês de julho de 2020, dos 3.194 e-mails enviados, 327 responderam ao questionário, totalizando 10,2% do número total, o que pode ser considerado um retorno significativo, pois houve, uma representação

²⁵Questionário *online* disponível em:
https://docs.google.com/forms/d/1ULfcwuYiIFh2fN_FHUUG4KE75OICHoR4BjG7ymLmhA/edit?urlBuilderDomain=ifce.edu.br&gxids=7628

dos 33 *campi* além da reitoria. Com uma representação de 58% dos docentes e 42% dos técnicos administrativos, conforme detalhamos na tabela:

Tabela 02: Participantes da pesquisa.

Campus	DOCENTES	TAE	TOTAL DE RESPONDENTES	PERCENTAGEM DO TOTAL DE RESPONDENTES
Acaraú	8	4	12	3,7%
Acopiara	4	1	5	1,5%
Aracati	1	4	5	1,5%
Baturité	6	1	7	2,1%
Boa Viagem	9	10	19	5,8%
Camocim	3	2	5	1,5%
Canindé	5	6	11	3,4%
Caucaia	5	4	9	2,8%
Cedro	4	2	6	1,8%
Crateús	8	2	10	3,1%
Crato	3	5	8	2,4%
Fortaleza	25	17	42	12,8%
Guaramiranga	2	0	2	0,6%
Horizonte	5	2	7	2,1%
Iguatu	12	4	16	4,9%
Itapipoca	2	3	5	1,5%
Jaguaribe	3	3	6	1,8%
Juazeiro do Norte	9	3	12	3,7%
Jaguaruana	2	0	2	0,6%
Limoeiro do Norte	13	1	14	4,3%
Maracanaú	8	6	14	4,3%
Maranguape	6	0	6	1,8%
Morada Nova	2	6	8	2,4%
Paracuru	3	1	4	1,2%
Pecém	4	1	5	1,5%
Quixadá	10	5	15	4,6%
Sobral	6	5	11	3,4%
Tabuleiro do Norte	7	3	10	3,1%
Tauá	3	6	9	2,8%
Tianguá	6	1	7	2,1%
Ubajara	1	1	2	0,6%
Umirim	6	2	8	2,4%
Reitoria	0	25	25	7,6%
Total	191	136	327	100%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ainda sobre a coleta de dados, as informações secundárias foram obtidas de fontes bibliográficas e documentais contidas em sites específicos e oficiais da União. Estas referências foram essenciais para o balizamento do processo investigativo.

Também foram consultados documentos internos que traçavam o panorama da implantação da EAD no IFCE, assim como os dados referentes as ações de extensão desenvolvidos na instituição, que foram adquiridos diretamente na PROEXT e no CREAD.

5.6. Análise dos dados

Apresentamos agora o arranjo metodológicos adotado na pesquisa, garantindo a validade das evidências científicas a serem apontados pelos resultados alcançados.

5.6.1. Estatística Descritiva

A análise dos dados foi realizada com recurso à Estatística Descritiva, que busca coletar, organizar e descrever dados (Crespo, 1991), possibilitando analisar os dados e identificar frequências absolutas e relativas, conforme figura 16:

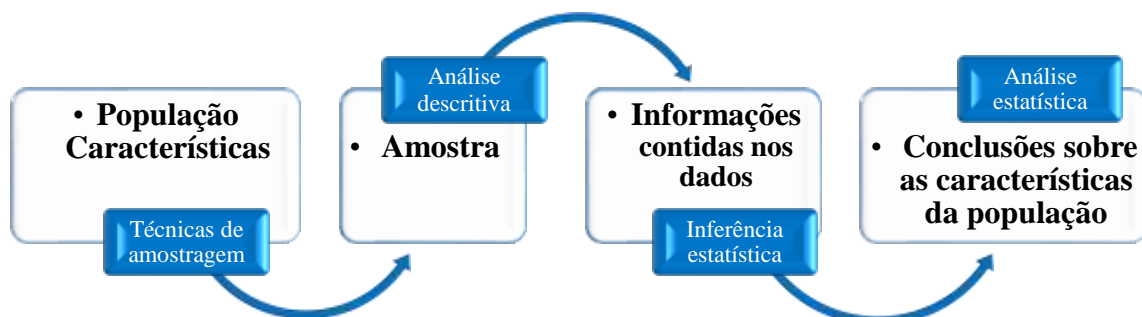


Figura 16: Etapas da Análise Estatística

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

5.6.2. Hipóteses de Investigação

Refere-se Evershed (1992) que estruturalmente uma hipótese deve ter pelo menos duas variáveis, sendo estas definidas em torno de características de uma determinada amostra ou objeto de estudo, possuindo propriedades e valores intrínsecos e relacionadas através de uma afirmação inequívoca, que indica um comportamento esperado dentre essas variáveis, o autor define como a “anatomia” de uma hipótese, a observação do processo de acordo com os seguintes passos:

1. Identificação e classificação das variáveis independentes (X) e dependentes (Y);
2. Descrever cada variável separadamente e, se necessário, separar por categorias (Xa, Xb...Xn e Ya, Yb, Yc...Yn);
3. Especificar inequivocamente o relacionamento esperado entre duas variáveis;
4. Observar a unidade de análise implícita ou atualmente utilizada.

Utilizamos o teste de X² (qui-quadrado) fazendo a associação de variáveis qualitativas apresentado numa matriz que cruza as categorias de cada uma com os valores dispostos em linhas ou em colunas em números absolutos e em percentagens, permitindo, assim, observar padrões de distribuição de respostas ou de comportamentos tendencialmente próximos ou tendencialmente desiguais.

Quando são notórias as diferenças na distribuição de valores pelas categorias das variáveis associadas, se a significância estatística for menor de que 0,05, ou seja, o grau de erro inferior a cinco por cento, percebemos que as variáveis se associam ou, o mesmo será afirmar, que entre si interagem, importando perceber com intensidade o fazem. Essa leitura ocorre pelo valor de X² e ainda pelo valor de V. Cramer.

Quanto maior é o valor de X² menor será o grau de erro ou a significância estatística expressa pelo valor de p.

O valor de V . Cramer, de leitura mais intuitiva, variando entre 0, quando não há diferenças entre comportamentos observados, e 1, quando essas diferenças são máximas, é aqui utilizado para se perceber melhor os comportamentos em relação às hipóteses consideradas.

Nesse pressuposto, elaboramos quatro hipóteses para os testes estatísticos, de modo a obter algumas informações consideradas relevantes e que não são percebidas claramente apenas pela análise das frequências absolutas e relativas, buscando uma proposição à comprovação da realidade existencial.

Apresentamos às hipóteses elaboradas na investigação que orientou o planejamento metodológico necessário a execução da pesquisa.

Hipótese 1 (H1) – Os docentes e técnicos administrativos, independentemente do tempo de efetivo exercício, do gênero, do nível do cargo que exercem e da carreira, avaliam de forma semelhante que o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), deve incentivar o fomento de ações extensionistas na modalidade a distância.

Hipótese 2 (H2) – Os docentes e técnicos administrativos, que compreendem os saberes e competências na extensão EAD, foram os que participaram de algum curso de formação inicial e continuada (FIC).

Hipótese 3 (H3) – Os docentes e técnicos administrativos, independentemente do tempo de efetivo exercício, do nível do cargo que exercem, da escolaridade e da carreira, têm percepção que se sentem pouco preparados para utilização dos recursos tecnológicos para o desenvolvimento da extensão em EAD.

Hipótese 4 (H4) – Os *campi* que possuem núcleo de EAD e equipe multidisciplinar com formação pedagógica influenciam significativamente a prática extensionista em EAD.

Apresentamos o conjunto de variáveis que foram testadas no interior das hipóteses de pesquisa, com as demonstrações das partes dos instrumentos de recolha de dados, que forneceram os elementos estatísticos para análise na investigação e norteiam o desenvolvimento das discussões desta pesquisa no próximo capítulo. A seguir, mostramos na tabela 03 o delineamento das hipóteses.

Tabela 03: Hipóteses e as variáveis cruzadas

HIPÓTESES (H)	VARIÁVEIS	INSTRUMENTOS
H1	Servidores(as) versus Apoio Institucional	Partes 1 e 3 do inquérito por questionário
H2	Docentes x Técnico Administrativo x Saberes e Competências	Parte 1 e 2 da grelha de observação
H3	Caraterísticas sociodemográficas x Metodologias tecnológicas	Parte 2 da grelha de observação
H4	Campus x Equipe multidisciplinar x Ações de Extensão EAD	Parte 2 da grelha de observação

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

As análises estatísticas foram executadas no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 27 para Windows. O procedimento de codificação e tabulação do banco de dados, oriundos do questionário de pesquisa, e os testes realizados, com as hipóteses serão apresentados a seguir.

CAPÍTULO VI – RESULTADO E DISCUSSÃO

Apresentamos neste capítulo os dados da investigação de campo, que foram obtidos através de um estudo de caso, com uma parte documental da instituição de ensino pesquisada, pelo inquérito por questionário e por instrumentos já referidos nesta investigação.

6.1. A extensão na modalidade a distância no IFCE: Princípios Institucionais

O Projeto Pedagógico Institucional²⁶ (PPI) do IFCE, é um documento que está sempre em construção, está em constante aprimoramento, e tem por objetivo demonstrar e orientar a realização de atividades educacionais, no cumprimento de sua função social, explicitando suas políticas pedagógicas.

Identifica os padrões para atuar de forma coerente e eficaz dentro da instituição pedagógica e política, sendo um guia para o desenvolvimento do planejamento estratégico, mapeando sua identidade, história, cursos, metodologias, suas disciplinas, implementando todas as atividades educacionais no IFCE.

Dessa forma, o PPI, é uma diretriz institucional para a implementação de ações que afetam diretamente os programas educacionais instituição de ensino, legitimando obrigações educacionais e estimulando a contribuição social em escala local, regional e nacional.

Nesse estudo, descrevemos a identidade da instituição, apresentamos um vislumbre de suas conexões logísticas e pedagógicas, e a responsabilidade dentro dela por um programa educacional baseado nos princípios da liberdade de ensino, compromisso social, como evidência da diversidade na educação.

²⁶ Disponível em: <https://ifce.edu.br/PPI.pdf>. Consultado em: 17 abril 2021.

Para promover os temas educacionais e suas inserções políticas, sociais, éticas, humanísticas, técnicas e profissionais, o PPI²⁷ (IFCE, 2018) se baseia em princípios pertinentes às escolas democráticas, que destacamos a seguir:

- **IGUALDADE:** “isonomia de condições de acesso e permanência na Instituição de ensino, através da promoção da igualdade de oportunidades em todas as suas atividades, alicerçadas ainda no Plano Estratégico de Incentivo a Permanência e Êxito dos Estudantes do IFCE e, ainda, em cumprimento a Constituição Brasileira, no que se refere ao resguardo do direito social inalienável à Educação” (PPI, 2018, p. 23).

- **EQUIDADE:** entendida como a condição para, a partir dela, se pensar em justiça social, em acordo com o que diz Sposati (2011, p. 5):

(...) o reconhecimento e a efetivação, com igualdade, dos direitos da população, sem restringir o acesso a eles nem estigmatizar as diferenças que conformam os diversos segmentos que a compõem. Assim, equidade é entendida como possibilidade das diferenças serem manifestadas e respeitadas, sem discriminação; condição que favoreça o combate das práticas de subordinação ou de preconceito em relação às diferenças de gênero, políticas, étnicas, religiosas, culturais, de minorias.

- **QUALIDADE:** (...) oferta e execução das ações relacionadas à formação acadêmica, científica e tecnológica adequadas às necessidades e aspirações do aluno e às expectativas da sociedade, levando em consideração a melhoria constante dos serviços prestados pela Instituição, desde a portaria, passando pela docência e gestão. (IFCE, 2018, p. 23).

- **GESTÃO DEMOCRÁTICA:** (...) estratégias institucionais atentas às dimensões pedagógica, política, administrativa e financeira, visando à sustentabilidade, à transparência e à participação da comunidade em suas escolhas e decisões quanto às demandas da Instituição (IFCE, 2018, p. 24).

- **LIBERDADE:** (...) assento na relação entre discentes, servidores e administradores, de cunho dialógico e humanizador, respeitando os limites e as possibilidades de cada elemento no ambiente acadêmico. Associa-se à ideia de autonomia consciente e responsável e, portanto, faz parte de um ato político e pedagógico. (IFCE, 2018, p. 24).

- **UNIVERSALIDADE:** (...) democratização do acesso à Educação de qualidade, respeitando as particularidades e diversidades entre os indivíduos,

²⁷ A autora participou ativamente neste Projeto Político-Pedagógico Institucional, enquanto “*Representante do Ensino, da Coordenadoria Técnico-Pedagógica, da Pesquisa e Inovação, da Extensão, da Administração Financeira, da Docência e da Disciplina do Campus de Boa Viagem*”

por meio do desenvolvimento de políticas de inclusão social e ações afirmativas de direitos. (IFCE, 2018, p. 25).

➤ VALORIZAÇÃO DO MAGISTÉRIO: (...) qualidade do ensino em relação direta com a formação continuada do corpo docente que integra a Instituição, por meio de estudos oportunizados em momentos de reunião, encontros pedagógicos e de incentivo à qualificação profissional (formação pedagógica, formação continuada, especialização, mestrado e doutorado). (IFCE, 2018, p. 26).

➤ VALORIZAÇÃO DO SERVIDOR: (...) defesa da importância do papel desempenhado pelos servidores docentes e técnicos administrativos para a boa condução dos processos desenvolvidos no IFCE, sendo necessárias, para isso, ações que promovam o bem-estar, a boa relação das pessoas (seja intralaboral ou extralaboral), a avaliação das atividades realizadas e a constante oportunidade em programas e projetos voltados à qualificação e capacitação. (IFCE, 2018, p. 27).

Seguindo esses princípios, o IFCE busca se destacar na construção dos seus planos de gestão, regimentos internos, PPC de cursos e outros documentos institucionais, com forte engajamento dos discentes, docentes e servidores(as).

O PPI, representa, portanto, o planejamento das ações educativas de todos os *campi* do Instituto Federal do Ceará, visando unificar suas ações por meio da construção institucional e práticas pedagógicas eficientes e eficazes.

Agora dando início a análise do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI)²⁸ da instituição pesquisa, delimitado para ser executado no prazo de cinco anos. O PDI é um documento que identifica uma Instituição de Ensino Superior (IES) de acordo com sua missão e planejamento, ao mesmo tempo em que traça suas metas e objetivos e medidas para praticar o que for necessário para alcançá-lo, estabelecendo diretrizes para os pilares do ensino, pesquisa e extensão.

O PDI é definido pelo Ministério da Educação, como um documento que identifica uma instituição de ensino, incluindo sua filosofia de trabalho, sua proposta e missão, diretrizes

²⁸ A autora participou na equipe de elaboração deste Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023, enquanto “*Representante do Campus de Boa Viagem*”.

de ensino que orientam suas ações, sua estrutura organizacional e as atividades acadêmicas que já desenvolveu ou que desenvolverá.

O PDI é uma exigência no processo de avaliação institucional, cursos e órgãos de fomento. Por sua importância, o desenvolvimento do PDI é requisito para as instituições de ensino públicas e privadas obtenham o credenciamento e o processo de credenciamento, junto ao MEC.

6.1.1. Princípios Institucionais da Educação a Distância

A política institucional para a EAD, está diretamente relacionada às atividades de ensino e promoção, e o centro de referência de educação a distância que estão vinculados a PROEN. No entanto, como a EAD delineou suas ações por meio de uma gama de opções, expandiu seu alcance para outras pró-reitorias e diretorias sistêmicas, comprovando sua viabilidade e potencial capilar.

De acordo com o PDI (2019-2023), o compromisso com a democratização do conhecimento e a formação profissional inclui a ampliação da oferta de cursos e atividades a distância, como alternativa aos cursos presenciais. O momento de expansão e ambiente físico da instituição é profícuo para a utilização dos equipamentos tecnológicos como determinante da qualidade educacional, pois a EAD se configura como uma ferramenta inclusiva capaz de trazer conforto e qualidade de vida aos alunos e seus beneficiários sem comprometer a qualidade de vida. Serviços educacionais prestados por agências de qualidade de vida.

As ações desenvolvidas na modalidade a distância, agregam muito valor a toda comunidade envolvida. Quando o IFCE iniciou a oferta de cursos em EAD, além de capacitado vários profissionais nas regiões de atuação dos *campi*, muitos servidores(as) também participaram dos cursos de aperfeiçoamento profissional, dando uma resposta direta à instituição e depois para a comunidade a qual está inserida. Para isso, o CREAD,

utiliza dois ambientes de aprendizagem, um para oferta de cursos à comunidade e outro para capacitação de servidores(as), bolsistas, estagiários(as) e terceirizados(as).



Figura 17: AVAs IFCE
Fonte: IFCE, 2020.

Em destaque a LDB, em seu artigo 80º, define: “(...) a educação a distância é uma estratégia de ensino e aprendizagem que, em consonância com os sistemas de ensino e política de democratização da política educacional, visa universalizar o conhecimento, por meio do uso, principalmente, de recursos tecnológicos”.

Nesse contexto, a busca pela capacitação para aperfeiçoar as habilidades e competências relacionadas ao uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) necessárias para a prática profissional, também orienta a introdução de atividades em EAD nos programas pedagógicos dos cursos presenciais, de acordo com o EAD com as resoluções vigentes no IFCE e no país.

A sociedade contemporânea, conhecida como do conhecimento, sempre exigiu dos indivíduos uma constante atualização, devido à velocidade com que novos conhecimentos são produzidos e sua crescente importância em todas as áreas do saber. A educação a distância pode representar uma alternativa de formação, capacitação e aperfeiçoamento profissional para muitas pessoas vinculadas aos mais diversos campos de atuação, mas que estão excluídos dos processos educacionais das instituições de ensino, por estarem longe geograficamente de escolas dedicadas à educação presencial.

No quadro 06, está o resumo do quantitativo de matrículas implementadas pelo IFCE na modalidade a distância em níveis técnico, graduação, especialização e formação inicial e continuada no período de 2010 a 2020.

Quadro 06: Quantitativo de matrículas nos cursos ofertados pelo IFCE na modalidade a distância no período de 2010-2020.

NÍVEIS	QUANTITATIVO DE MATRÍCULA	PERCENTAGEM (%)
Técnico	6.528	40
Graduação	2.576	16
Pós-graduação (Especializações)	2.253	14
FIC	4.959	30
TOTAL	16.316	100

Fonte: IFCE, 2020.

Diferentes formas e níveis de educação presencial formaram historicamente o enquadramento do ensino universal em toda a educação. No entanto, com a proliferação das tecnologias de informação e comunicação, essa realidade foi forçada a mudar significativamente, principalmente no ensino superior, ensino profissional e técnico.

Assim, é possível facilitarmos e agilizarmos a democratização ao conhecimento, diversificando metodologias de ensino e aprendizagem, ampliando a oferta de vagas em todos os cursos, e diversificando o percurso formativo do aluno(a), além de economizar tempo em deslocamentos, compartilhamento da infraestrutura física entre os *campi*. Por essas características de ensino qualitativo, colaborativo e eficiente que a EAD vem buscando um espaço de investimentos dentro IFCE.

Para se adequar à nova situação dos alunos, o IFCE realiza formação profissional por meio do Núcleo de Educação a Distância (NEaD) ligado ao campus de origem e ao Centro de Referência de Educação a Distância ligado à Pró-Reitoria de ensino. As Coordenadorias de nível técnico e de pós-graduação cursos de Educação a Distância (EAD), vem desenvolvendo em parceria projetos e programas, representando, assim, um

compromisso com o atendimento das necessidades mais amplas da sociedade contemporânea, em especial as específicas da região onde se localiza o campus.

Além do ensino, O CREAD teve a iniciativa de utilizar as ferramentas disponíveis para pesquisar, inovar e desenvolver tecnologia e ferramentas de ensino para cursos presenciais e a distância, ou seja, produção de conteúdo, sistemas de gestão e sistemas de avaliação, para gerar, além de produtos que será incorporado ao Portal do MEC também monografias, teses de mestrado, teses de doutorado e outros trabalhos acadêmicos.

Os princípios norteadores da educação a distância estão baseados na legislação pertinente, nos Referenciais de Qualidade, no Programa de Desenvolvimento Educacional e no Programa de Desenvolvimento Institucional, entre outros. Nesse sentido, o IFCE tem como princípios norteadores IFCE (2015, p. 54):

- Promover educação de qualidade em diferentes níveis, ensino a distância, híbrido, presencial;
- Facilitar a integração e o uso interativo de diferentes mídias no processo de construção do conhecimento, democratizando o acesso à informação, conhecimento e formação;
- Favorecer a inserção efetiva das tecnologias no ambiente educacional;
- Estimular a cultura de uso de tecnologias digitais no ensino presencial e a distância;
- Assumir a responsabilidade nos processos de organização, planejamento, execução dos projetos e programas em EAD;
- Assegurar serviços e produtos específicos para a área de ensino a distância que promovam o acesso e democratizem o conhecimento de forma ética e humana, trabalhando com equipe e parceiros qualificados e comprometidos com a melhoria da qualidade do ensino, pesquisa e extensão.

No âmbito do IFCE, a Pró-Reitoria de Educação é o órgão sistêmico, administrativo e regulador da educação a distância. No campus, o Núcleo de Educação a Distância (NEAD) é um exemplo de sistema que dá suporte ao funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem para cursos técnicos, de graduação, pós-graduação e de formação inicial e continuada oferecidos remotamente no campus, sendo afiliado e associado com a Diretoria de Educação a Distância. As coordenadorias de todos os cursos ficam no NEAD, bem como uma equipe técnica multidisciplinar. A criação de polos, cursos

superiores ou polos institucionalizados de ensino a distância segue as diretrizes do Regulamento Normativo do MEC nº 11, de 20 de junho de 2017.

No IFCE, os centros EAD podem vir de instituições parceiras mediante acordos ou termos de cooperação, ou podem ser estabelecidos por iniciativa própria. O Centro de Excelência em Educação a Distância é um espaço para que os alunos (as) tenham eventos presenciais e encontros regulares com tutores e colegas, criando uma identidade local com a instituição na comunidade, integrando os alunos e criando condições para o desenvolvimento regional, por meio atividades acadêmicas, e ampliação do currículo e diversificação de atividades.

A equipe pedagógica e técnica administrativa responsável pela implementação da EAD no IFCE é composta pelos seguintes membros IFCE (2015):

- **Coordenador de curso** – (...) atua a partir do campus ofertante e é responsável direto pelas questões acadêmicas do curso, garantindo o bom andamento do projeto pedagógico, atualizando-o, quando necessário, oferecendo as disciplinas, controlando a preparação do material didático pelos professores e/ou conteúdos/pesquisadores, avaliando-o, resolvendo questões que envolvam o aluno e deliberando sobre o funcionamento dos núcleos, bem como tratando do acompanhamento da tutoria;
- **Professores** – (...) chamados também chamados de “professor conteudista” de conteúdo são responsáveis por selecionar e dividir o conteúdo a ser apresentado no curso por meio de aulas, módulos e/ou tópicos; para a elaboração de atividades; para definir os tipos de avaliações, quando e como serão realizadas e para tirar dúvidas de tutores presenciais e alunos sobre o conteúdo e as atividades didáticas;
- **Tutores a distância** – (...) são professores que atuam no AVA, auxiliando os professores formadores, sendo corresponsáveis por acompanhar os alunos em atividades como, por exemplo, corrigir tarefas, provas, avaliar participação em fóruns, responder e-mails com dúvidas sobre o ambiente do curso ou verificar, constantemente, se os alunos estão acessando e participando ativamente do curso;
- **Tutores presenciais e monitores** – (...) atuam em polos de ensino a distância e são responsáveis por mediar o relacionamento entre alunos e coordenação, com professores e com tutores a distância, dando suporte pedagógico nas atividades presenciais, esclarecendo dúvidas sobre o AVA, coletando informações sobre o andamento da aprendizagem, assiduidade, participação e motivação;
- **Coordenador do polo de EAD** – (...) trabalha permanentemente no centro, sendo responsável pelo seu bom funcionamento das atividades administrativas e acadêmicas e sendo o elo entre o aluno e o campus e/ou NEAD ofertante do curso, no caso de centros institucionalizados, ou com o IFCE, no caso de polos parceiros;
- **Equipe técnica multidisciplinar** – (...) assume diversas atividades de

apoio e apoio ao desenvolvimento do curso, das quais se destacam o apoio pedagógico e tecnológico no que diz respeito à formação dos envolvidos; orientação no planejamento didático das disciplinas; elaboração de conteúdo e design instrucional; assessoria pedagógica na produção de materiais multimídia; promoção de reuniões de estudo, pesquisa, discussão e avaliação dos resultados das atividades realizadas; assessoria na operacionalização didática e tecnológica do uso de ferramentas de plataforma de ensino a distância e videoconferência, entre outras. Este trabalho é realizado pelo designer educacional (DE), pelo administrador do AVA, pelo assistente pedagógico, pelo diagramador, pelo ilustrador/pesquisador iconográfico, pelo revisor e pelo técnico audiovisual.

Segundo Arantes (1998), uma abordagem sistêmica baseia-se em conceitos e técnicas para integrar os sistemas de gestão empresarial com seus objetivos, componentes e requisitos para que sejam úteis na gestão. Os componentes do sistema de gestão empresarial adotado consistem em cinco subsistemas integrados e altamente interdependentes.

A primeira são as Instituições, representadas pelo Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI), representado por este documento, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o PAA (Plano de Ação Anual), este último composto por ações já indicadas no PDI, que devem ser desenvolvidas todos os anos.

Dessa forma, as etapas da institucionalização da educação a distância nos Institutos Federais de Educação, portanto, as mudanças culturais e institucionais de sua estrutura organizacional para ofertar atividades de educação não presencial, tanto na modalidade presencial quanto na educação a distância, bem como na educação híbrida, tem sido apontada como um desafio relevante atualmente, principalmente durante a pandemia de Covid-19 vivida no momento.

No Instituto Federal do Ceará, a consolidação dessa política de formação em seus 33 *campi* visa formar e qualificar servidores públicos para o exercício de suas atividades; capacitar funcionários de escolas públicas para o cumprimento das diretrizes estabelecidas por lei; ampliação e consolidação da oferta formativa a distância, utilizando metodologias inovadoras e sempre articuladas com os objetivos e metas institucionais e

com as demandas locais (Figuerêdo, 2019).

Destarte, em consonância com a institucionalização da educação a distância em quase todas as instituições públicas e privadas do país, o IFCE propõe o cronograma de ampliação da atuação de seu corpo docente na educação a distância, conforme tabela a seguir.

Tabela 04: Cronograma de expansão do quadro de docentes na Educação a Distância, considerada a titularidade.

ADMISSÃO DE SERVIDORES	META DE CRESCIMENTO – (%)				
	2019	2020	2021	2022	2023
Graduação	5	10	15	20	25
Especialização	5	10	15	20	25
Mestre	5	10	15	20	25
Doutor	5	10	15	20	25

Fonte: Pró-reitoria de Gestão de Pessoas.

O PDI (2019-2023) da instituição tem como meta ampliar nessa modalidade seu quadro docente em 25% até 2023. Para isso, serão ofertadas especializações e formações pedagógicas destinadas à formação de professores em educação a distância, bem como a qualificação e formação na utilização das novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC) para metodologias de ensino em educação a distância e educação híbrida.

6.1.2. Princípios Institucionais na Extensão

O Instituto Federal do Ceará tem a missão de articular políticas para oportunizar à educação profissional e estabelecer mecanismos de inclusivos para todas as sociedades. O papel fundamental da extensão nas universidades é responder aos anseios da sociedade. No Brasil, as pessoas vivem em condições de extrema fragilidade social, desigualdade e insegurança de direitos mínimos.

Diante disso, os responsáveis pela extensão no IFCE entenderam a responsabilidade de pensar e articular diretrizes e programas no campus que atendam às necessidades da sociedade. Dentre essas solicitações, “(...) destacamos o atendimento a pessoas com deficiência, negros, indígenas, quilombolas e outros públicos em contextos históricos de privação de direitos por exemplo, mulheres e lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, agricultores, povos do mar”. (IFCE, 2018).

Refletir sobre a diversidade é entender como são essas minorias no coletivo, não somente na individualidade dos sujeitos; é romper com a ideologia do “brancos” e não perceber esses indivíduos que possuem deficiências como incompetentes, sem direitos educacionais.

Nas discussões sobre acessibilidade, é necessário considerar a ruptura de estratégias e atitudes garantindo a autonomia dos sujeitos com deficiência ou mobilidade reduzida e quebrar os obstáculos nas atitudes, nas barreiras arquitetônicas e de comunicação nas instituições e na sociedade.

A diversidade e a acessibilidade se baseiam, portanto, no entendimento de que todos merecem um lugar no mundo e estão condicionados a viver em um ambiente socialmente equitativo para defender os direitos humanos e a justiça social.

Portanto, a decisão por trabalhar com os temas “diversidade e acessibilidade” está vinculado à missão da extensão, tendo em vista que ela busca criar uma relação transformadora, confrontando as necessidades da sociedade, e pode ser alcançada por meio do Núcleo de Acessibilidade para pessoas com necessidades específicas (NAPNE) e do Núcleo de estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), e através dos projetos nas áreas de educação e direitos humanos.

O NAPNE coordena as atividades relacionadas à inclusão e acessibilidade. Elas fazem parte de uma série de ações integradas entre a Secretaria de Educação Profissional e

Técnica (SETEC/MEC) e a Secretaria de Educação Permanente, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, visando difundir uma cultura de "educação para a convivência", aceitação da diversidade, e o máximo importante, buscar quebrar barreiras na arquitetura, tecnologia, educação e atitudes.

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), estabelecido nas instituições de ensino superior, é uma importante ferramenta de pesquisa, extensão, elaboração de materiais e currículos dentro dos temas previstos no artigo 4º, parágrafo 4º, da Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004 do Conselho Nacional de Educação que orienta as instituições de ensino públicas e privadas:

Os sistemas de ensino incentivarão pesquisas sobre processos educativos orientados por valores, visões de mundo, conhecimentos afro-brasileiros, ao lado de pesquisas de mesma natureza junto aos povos indígenas, com o objetivo de ampliação e fortalecimento de bases temáticas para a educação brasileira (Brasil, 2004, p. 2).

A ação empreendedora e a qualificação profissional, por outro lado, são temas que estão intimamente relacionados à missão do IFCE, que busca participar plenamente da formação do cidadão. Além de qualificá-lo, o IFCE também visa proporcionar aos estudantes a oportunidade de desenvolver sua carreira no mercado, seja por meio de seu próprio negócio ou como funcionário de uma empresa.

Destacamos também a importância das políticas de incentivo ao empreendedorismo por meio de programas institucionais de incubadoras de empresas e “empresas juniores” elas desempenham uma função importante na promoção do empreendedorismo, disseminação e aplicação do conhecimento científico e tecnológico e participação plena na formação do cidadão em todos os *campi* do IFCE.

Vale salientar que, para que haja complementaridade de ações estruturantes da cultura empreendedora institucional, é preciso estruturar disciplinas e criar cursos de Extensão em empreendedorismo, incubadoras, cooperativas sociais e culturais. Merece destaque

também a atuação do IFCE, por meio da Extensão, com ecossistemas empreendedores e a articulação com agência de fomento para investimentos em ações relacionadas ao empreendedorismo.

Ainda no campo do empreendedorismo, podemos trabalhar com incubadoras culturais destinadas a apoiar o desenvolvimento de produtos culturais oriundos das comunidades locais e regionais, tanto bens materiais como imateriais, como tradições, folclore, artesanato, gastronomia, patrimônio histórico e arquitetônico e arte, e produtos que vêm diretamente da criatividade de cada um, desenvolvidos em todas as áreas de atuação do Instituto Federal de Educação do Ceará.

O Programa Institucional para Empresas Juniores tem como objetivo “(...) regular, incentivar e viabilizar a criação e funcionamento de empresas juniores no IFCE. A empresa júnior é uma associação civil sem fins lucrativos com fins educacionais, constituída e gerida exclusivamente por alunos regularmente matriculados nos cursos do IFCE.” (IFCE, 2019, p. 13), apresentamos alguns dos objetivos da empresa júnior:

- Proporcionar aos estudantes a aplicação prática de conhecimentos teóricos relativos com a área de formação profissional;
- (...) fomentar o espírito crítico, analítico e empreendedor dos estudantes;
- (...) ampliar o relacionamento do IFCE com a comunidade externa;
- (...) valorizar os estudantes no ambiente acadêmico e no mercado de trabalho;
- (...) promover o desenvolvimento econômico e social da comunidade;
- (...) Contribuir com os pequenos e microempreendedores, prestando serviços de qualidade a preços acessíveis e promovendo a integração social e profissional de seus integrantes, de acordo com os princípios da ética, cidadania e justiça.

A incubadora é uma atividade de ensino destinada a apoiar alunos e egressos de diversos programas regulares do IFCE, com o objetivo de desenvolver ideias e transformá-las em oportunidades de geração de negócios inovadores que atendam ou despertem as necessidades do mercado. Devem prestar consultoria especializada, orientação técnica e administrativa e laboratórios compartilhados.

Este modelo de ensino caracteriza-se pela contínua modernização do currículo e da matriz curricular. Dessa forma, os alunos podem aprender novas habilidades e atualizar seus conhecimentos, focando no desempenho de funções/atividades específicas. Todas essas ações do Proext podem ser demonstradas no PDI da instituição de ensino (2016-2023), conforme quadro abaixo:

Quadro 07: Portfólio de Projetos Estratégicos

PROJETO ESTRATÉGICO	
P1	Criar um banco de egressos do IFCE.
P2	Elaborar metodologia para mensurar a empregabilidade de egressos do IFCE.
P3	Consolidar o programa Jovem aprendiz
P4	Criar um sistema onde as empresas poderiam cadastrar-se e fazer a oferta de estágio diretamente aos alunos.
P5	Realizar momentos de integração entre empresas públicas e privadas e o IFCE.
P6	Implantar coordenação de estágios e egressos com espaço físico próprio.
P7	Aumentar o número de empresas com convênio de estágio devidamente celebrado.
P8	Formação de servidores para atendimento de pessoas com deficiência.
P9	Acessibilidade comunicacional.
P10	Acessibilidade arquitetônica.
P11	Criação de grupos de pesquisa para o desenvolvimento de tecnologias assistenciais.
P12	Implantação efetiva dos NAPNE e NEABI nos <i>campi</i> .
P13	Traçar perfil e avaliar sistematicamente a satisfação dos alunos com necessidades especiais.
P14	Jogos Internos com categoria para alunos com deficiência.
P15	Política de sustentabilidade.
P16	Racionalização dos recursos naturais.
P17	Sistema fotovoltaico (1ª fase).
P18	Estabelecimento de acordos de cooperação internacional para mobilidade acadêmica em geral.
P19	Estabelecimento de acordos específicos de cooperação internacional visando à criação de programas de capacitação, de qualificação e boa governança para servidores (docentes e técnicos administrativos) em parceria com as Pró-reitorias.
P20	Estabelecimento de acordos específicos de cooperação internacional na modalidade Sul-Sul.

Fonte: Adaptado do PDI 2019-2023 (IFCE, 2018, p. 83).

Além das questões relacionadas ao empreendedorismo, a qualificação profissional também ganha cada vez mais importância, a partir da demanda do mercado por profissionais com expertise em determinada área. Por isso, os Cursos de Formação Inicial e Continuada (FICs) têm um papel importante nessa qualificação, pois visam formar, aprimorar e renovar de forma rápida e eficiente os cidadãos que desejam ingressar ou retornar ao mercado de trabalho.

Ainda de acordo com o PPI da Instituição, a Formação Inicial e Continuada (FIC) envolve uma intenção educacional e profissionalizante, ou seja, sua intenção é a formação inicial e continuada de cidadãos e trabalhadores, e consiste no desenvolvimento de cursos de formação e qualificação para o mundo de trabalho, priorizando o potencial econômico local, integrado ou não a projetos e programas.

Os cursos da FIC visam formar jovens e adultos em todos os níveis de ensino, nas diversas áreas de atuação profissional e tecnológica. São pensadas como ações pedagógicas sistemáticas, de cunho teórico e/ou prático, planejadas para atender as necessidades da comunidade, buscando o desenvolvimento para a capacitação e aprimoramento do conhecimento científico e tecnológico, com critérios de avaliação definidos e não regulares.

A oferta ocorre em qualquer época do ano, de acordo com a demanda dos *campi* e por meio de edital de seleção. Eles podem ser oferecidos presencialmente e remotamente ou de forma híbrida.

A oferta de cursos de FIC é baseada em duas leis, a saber, a Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008 e a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. A primeira (Lei nº 11.741) estabelece no Art. nº 39, §2º e no Art. nº 42:

2º A educação profissional e tecnológica abrangerá (...) formação inicial e continuada ou qualificação profissional (...) as instituições de educação

profissional e tecnológica, além dos seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionados à matrícula, à capacidade de aproveitamento e não necessariamente a nível de escolaridade. (Brasil, 2008, p. 45)

Ainda conforme a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, reza no artigo nº 7, item 11, como objetivo dos institutos federais de educação:

Ministrar cursos de formação inicial e continuada para trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas de educação profissional e tecnológica. (Brasil, 2008, p. 51)

O curso é dividido em duas modalidades, cada uma com suas especificidades, apresentamos a seguir os dados contidos no Manual de Extensão (IFCE, 2016, p. 13):

- Formação Inicial - voltado para estudantes que buscam qualificação. Possuem carga horária igual ou superior a 160 horas;
- Formação Continuada - voltado para aqueles que já possuem conhecimento e atuação na área e buscam atualização e/ou aprofundamento de conhecimentos. Possui carga horária mínima de 40 horas.

Os seguintes pressupostos orientadores são considerados na oferta dos cursos de FIC, Manual da Extensão (IFCE, 2016):

- (...) do jovem e adulto como trabalhador e cidadão - o ponto de partida é o sujeito educando, percebido nas suas múltiplas dimensões, das quais se destacam a sua identidade como jovem ou adulto, que se afirma a partir dos referenciais de espaço, tempo e a sua diversidade sociocultural;
- (...) do trabalho como princípio educativo - é, essencialmente, uma concepção que fundamenta no papel do trabalho como atividade vital que torna possível a existência e a reprodução da vida humana e, conseqüentemente, da sociedade;
- (...) das novas demandas de formação do trabalhador - a introdução de novas tecnologias e técnicas de gestão aponta para uma formação integral dos trabalhadores e que, para permitir a sua inserção e permanência no mundo do trabalho, deve ser considerado: maior conhecimento científico e tecnológico; raciocínio lógico e capacidade de abstração; capacidade de redigir e compreender textos; proatividade, sociabilidade e liderança; maior capacidade de identificar e solucionar problemas; criatividade e inovação; solidariedade, capacidade de organização e de atuação em grupo; consciência dos próprios direitos e capacidade de tomar decisões;
- (...) da aprendizagem e de conhecimentos significativos, sendo a aprendizagem significativa o processo pelo qual um novo conhecimento relaciona-se com os anteriormente construídos, ou seja, com os conhecimentos prévios.

Na formação inicial ou continuada, é necessário considerar os seguintes princípios, Manual de Extensão (IFCE, 2016, p. 37):

- I- Complementaridade à Educação Básica;
- II- Valorização das experiências anteriores dos estudantes;
- III- Articulação da educação profissional com a educação básica;
- IV- Sintonia entre os arranjos sociais, culturais e produtivos locais;
- V- Flexibilidade para o atendimento das necessidades de cada contexto socioeducativo;
- VI- Relação e articulação entre a formação desenvolvida na educação básica e a preparação para o exercício da vida profissional;
- VII- Articulação, quando possível, com o eixo tecnológico dos demais cursos oferecidos pela instituição, promovendo a verticalização do ensino;
- VIII- Aproveitamento dos recursos humanos e materiais do campus e/ou instituição parceira;
- IX- Interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática docente, visando superar a fragmentação de conhecimentos e a segmentação da organização curricular.

Da mesma forma que os cursos regulares, os de formação inicial e continuada, também serão registrados no Q-acadêmico e no SISTEC, de acordo com regulamentação específica, construído pela PROEXT com parecer de cada campus. (Figuerêdo, 2019).

A Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que criou a Rede Federal de EPCT, estabelece em seu artigo 6º, inciso IV, “(...) desenvolver programas de Extensão e divulgação científica e tecnológica” e, no artigo 7º, os incisos IV e V, a saber:

- IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais e com a ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento local e regional (Brasil, 2008, p. 52).

Contribuir com o desenvolvimento da sociedade é um dos principais objetivos do IFCE. A instituição busca ser o elo de integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão para todas as regiões do estado do Ceará. Cria mecanismos pelos quais o conhecimento acadêmico e o popular estão interligados. (Figuerêdo, 2019).

Os cursos da FIC na extensão contribuem nesse processo e podem ser ministrados em vários eixos de tecnologia no IFCE, incluindo: Meio Ambiente e Saúde; Controles e Processos Industriais; Educação e Desenvolvimento Social; Gestão e Negócios; Informação e Comunicação; Infraestrutura; Produção de Alimentos; Produção e Design Cultural; Produção Industrial; recursos; segurança e turismo, hospitalidade e lazer.

As áreas se destinam a sistematizar o agrupamento temático e à expressão de indivíduos ou grupos focados na ação que facilitem a produção de pesquisas de extensão universitária. Essas áreas são categorizadas da seguinte forma: Comunicação; Cultura; Esportes; Direitos Humanos e Justiça; Educação; Meio Ambiente; Saúde; Tecnologia, Produção e Trabalho. Apresentamos a seguir as áreas que mais ofertaram cursos no período de 2019 a 2021:

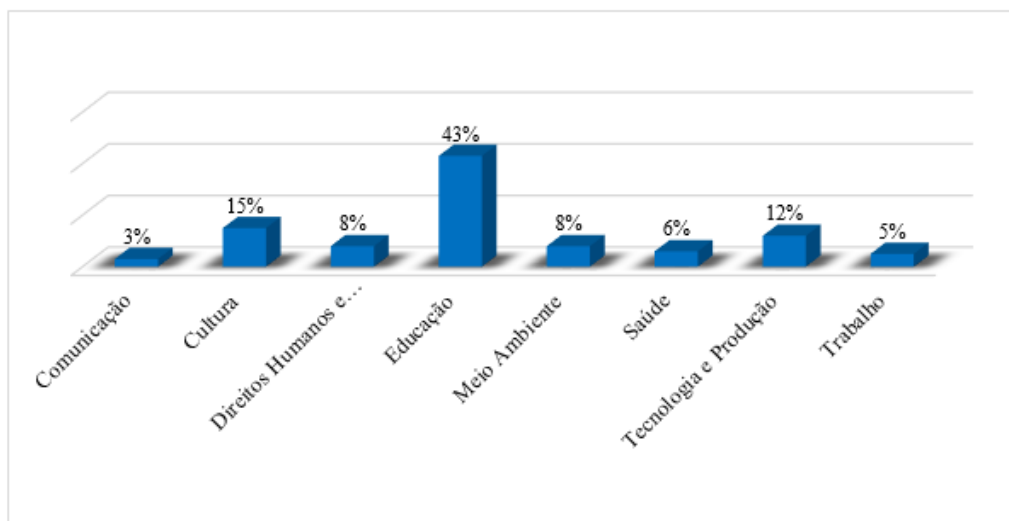


Gráfico 04: Ações cadastradas por área temática.
Fonte: Elaborada pela pesquisadora com base no Sigproext.

Observamos que no gráfico 04, a área temática da Educação lidera a produção com 43% dos registros, enquanto a comunicação ocupa 3% de todas as ações vinculadas no sigproext, um fator que influencia a baixa atuação nessa área, são que os servidores (as) que têm esse perfil extensionista é na sua maioria técnico administrativo, que

conforme comprovamos na pesquisa essa categoria é a que desenvolve menos ações.

A expansão deve integrar os cursos de formação profissional com a área geográfica de influência da instituição, exigindo políticas que sincronizem a instituição com territórios, organizações e populações. Nessa perspectiva, é necessário fortalecer parcerias com instituições públicas e privadas que tenham interfaces de aplicação com o mundo da produção, promovam o desenvolvimento e aprimoramento tecnológico de produtos e processos e prestem serviços.

Portanto, o IFCE deve ser um indutor para o desenvolvimento de arranjos produtivos sociais e culturais em contextos locais e regionais e deve atuar de acordo com as necessidades sociais, não apenas visando as necessidades econômicas, mas também levando em conta a singularidade social, ambiental e cultura de cada campus.

Um exemplo do fio indutor do IFCE, é o programa parceiros no campus é resultado de uma análise e observação da atuação do Instituto em termos de parcerias. A partir do desenvolvimento da ação extensionista, verifica-se a necessidade de estreitar o vínculo com a empresas locais.

Neste programa, as empresas parceiras têm a oportunidade de se apresentar à comunidade acadêmica do IFCE, conhecer suas instalações e interagir com seus diretores. Dependendo do interesse do visitante, podem ser realizados cursos e palestras, além de coleta e análise de currículos e entrevistas de candidatos.

Como tal, o próprio programa é uma forma de criar estágios e aprimorar os já existentes para fomentar o desenvolvimento da extensão comunitária. Trata-se de uma iniciativa que estimula o debate sobre as tendências contemporâneas de educação e negócios, sintetizadas na busca de formas de inserção dos alunos no mercado de trabalho. Finalmente, ajuda a criar perspectivas sobre o desempenho profissional para os participantes do programa.

O Centro de Inclusão Digital e Social (CID) também é fruto de uma colaboração entre a Assessoria de Comunicação Social, os *campi* do IFCE vinculados ao CID, a Prefeitura e a comunidade local.

Seu principal objetivo é promover a inclusão digital, tecnológica, social e cultural das comunidades que neles vivem por meio da formação e qualificação profissional, apoiadas por atividades de ensino, pesquisa e extensão, com o objetivo de acelerar o desenvolvimento local e regional.

De acordo com o Manual da Extensão (IFCE, 2019, p. 37), tem os seguintes objetivos específicos:

- (...) promover cursos de capacitação e qualificação profissional para jovens e adultos, preparando-os para o mundo do trabalho;
- (...) democratizar o acesso à informação e ao conhecimento por meio das tecnologias digitais;
- (...) despertar e incentivar a leitura como processo de aprendizagem da arte e cultura;
- (...) estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão;
- (...) estimular a participação ativa da comunidade;
- (...) propiciar atividades socioeducativas e culturais;
- (...) estimular a participação popular nas manifestações sociais e culturais locais e regionais e promover a integração entre as ações do Ensino, da Pesquisa e da Extensão.

Agora, analisando os temas estratégicos que a pró-reitoria de extensão apresenta no PDI (2019-2023) correspondem às prioridades que serão trabalhadas no período de planejamento e são considerados fundamentais para alcançar a visão de futuro.

Vale destacar que as Unidades Estratégicas são responsáveis por definir os temas estratégicos, no âmbito de sua área de atuação. Já os objetivos estratégicos, por sua vez, estão vinculados aos temas estratégicos e representam o que se pretende alcançar com as ações que serão desenvolvidas nos próximos cinco anos.

Para o acompanhamento dos resultados esperados nos objetivos estratégicos, foram desenvolvidos indicadores de desempenho. Cada um desses indicadores tem uma meta que permite ao IFCE analisar se as ações realizadas contribuem para o resultado desejado. Por fim, os projetos estratégicos são responsáveis por direcionar as ações táticas e operacionais da instituição, visando atingir as metas dos indicadores de desempenho.

A seguir, apresentamos os temas estratégicos: acessibilidade e diversidade, desenvolvimento local e regional, empreendedorismo e os objetivos estratégicos definidos pela Proext para o desenvolvimento da gestão democrática institucional.

Quadro 08: Temas estratégicos e objetivos estratégicos.

TEMA ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ÁREA RESPONSÁVEL
Acessibilidade e Diversidade	Fortalecer as ações no âmbito da acessibilidade e da diversidade étnico racial.	Pró-reitoria de Extensão
Desenvolvimento Local e Regional	Fortalecer as relações socioprodutivas e culturais nos contextos locais e regionais.	Pró-reitoria de Extensão
Empreendedorismo	Ampliar as parcerias com ecossistemas empreendedores em âmbito local, estadual e nacional.	Pró-reitoria de Extensão
Empreendedorismo	Fortalecer as ações de fomento à cultura empreendedora no âmbito institucional.	Pró-reitoria de Extensão

Fonte: Adaptado do PDI 2019-2023 (IFCE, 2018, p. 91).

Dessa forma, a organização dos temas estratégicos auxilia na mensuração e no acompanhamento das ações de cada *campi*. A metodologia de monitoramento e adequações mobilizam e envolvem as unidades e servidores (as) na busca dos objetivos institucionais.

Apresentamos no quadro a seguir, o painel dos indicadores e metas da pró-reitoria de extensão do Instituto Federal do Ceará para 2023, bem como os setores responsáveis por cada indicador.

Quadro 09: Indicadores de desempenho e metas para 2023.

INDICADOR DE DESEMPENHO	META 2023	RESPONSÁVEL
Parcerias firmadas	10 parcerias por campus (02 anuais).	Proext e <i>campi</i>
Índice de participação de servidores na Extensão	40 de servidores envolvidos.	Proext e <i>campi</i>
Índice de participação de discentes na Extensão	10 de discentes envolvidos.	Proext e <i>campi</i>
Taxa de alcance dos programas, projetos e cursos de extensão	Mínimo de 30 pessoas atendidas por ação.	Proext e <i>campi</i>
Taxa de discentes matriculados sem estágio curricular	100 dos discentes aptos, matriculados no estágio curricular.	Proext e <i>campi</i>
Taxa de alcance dos eventos de extensão	Mínimo de 70 pessoas atendidas por evento	Proext e <i>campi</i>
Índice de ações de extensão realizadas na área de acessibilidade e diversidade étnica e racial.	15 das ações de extensão sejam voltadas para a acessibilidade e diversidade étnica eracial.	Proext e <i>campi</i>
Taxa de implantação de Napnes	100 (10 Napnes implantados, exclusivos para os campi que ainda não possuem núcleo.)	Proext e <i>campi</i>
Taxa de implantação de Neabis	100 (18 Neabis implantados, exclusivo para os campi que ainda não possuem núcleo.)	Proext e <i>campi</i>
Taxa de parcerias em ações de empreendedorismo	20 das parcerias firmadas para o desenvolvimento do empreendedorismo	Proext e <i>campi</i>
Índice de ações desenvolvidas na área de empreendedorismo	10 das ações de extensão na área de empreendedorismo	Proext e <i>campi</i>
Índice de alunos envolvidos nos programas de empreendedorismo	20 de discentes envolvidos nos programas de empreendedorismo	Proext e <i>campi</i>

Fonte: Adaptado do PDI 2019-2023 (IFCE, 2018, p. 101).

O IFCE visa essa modernização organizacional, tendo como foco a consolidação do planejamento da gestão estratégica. Diante disso, surgiu esse modelo de gestão integrada, buscando discutir amplamente os objetivos do instituto, almejando o reconhecimento e o respeito da sociedade como instituição agente transformadora da realidade social das regiões em que está inserido.

Dessa forma, evidenciamos que tanto o projeto político pedagógico (PPI) quanto o plano de desenvolvimento institucional (PDI) menciona para o quinquênio (2019-2023), atingir suas metas estratégicas previstas para a EAD e a Extensão no Instituto Federal do Ceará.

Os dados da pesquisa apontam que 63 dos servidores pesquisados afirmam que conhecem a menção à Extensão nos documentos institucionais, conforme gráfico 05:

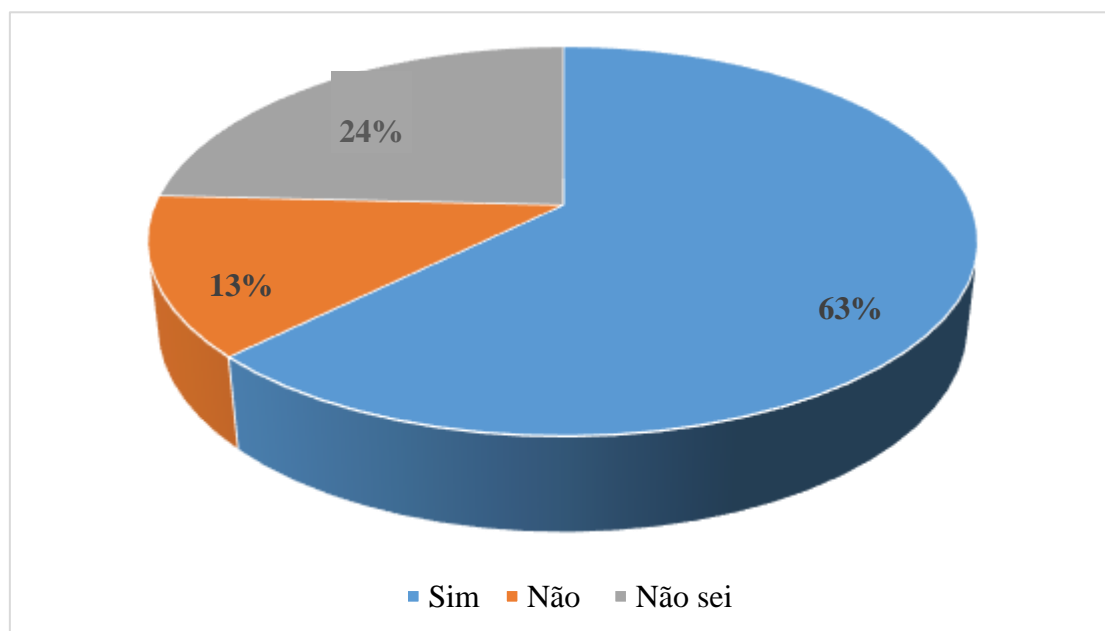


Gráfico 05: Você conhece alguma menção à Extensão na missão institucional do IFCE?
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Observamos nos documentos institucionais em análise que a consolidação institucional da EAD no instituto é direcionada para ações nas atividades de ensino, enquanto a extensão prevê o desenvolvimento de projetos, cursos, programas e eventos sejam expandidos somente na modalidade presencial, não havendo, portanto, menção ao apoio

institucional para o desenvolvimento de ações de extensão na modalidade a distância.

A hipótese 1 (H1), comprovou que os docentes e técnicos administrativos independentemente do gênero, do nível do cargo que exercem, do tempo de efetivo exercício e da carreira, avaliam de forma semelhante que o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), deve incentivar o fomento de ações extensionistas na modalidade a distância. Apresentamos no gráfico 06:

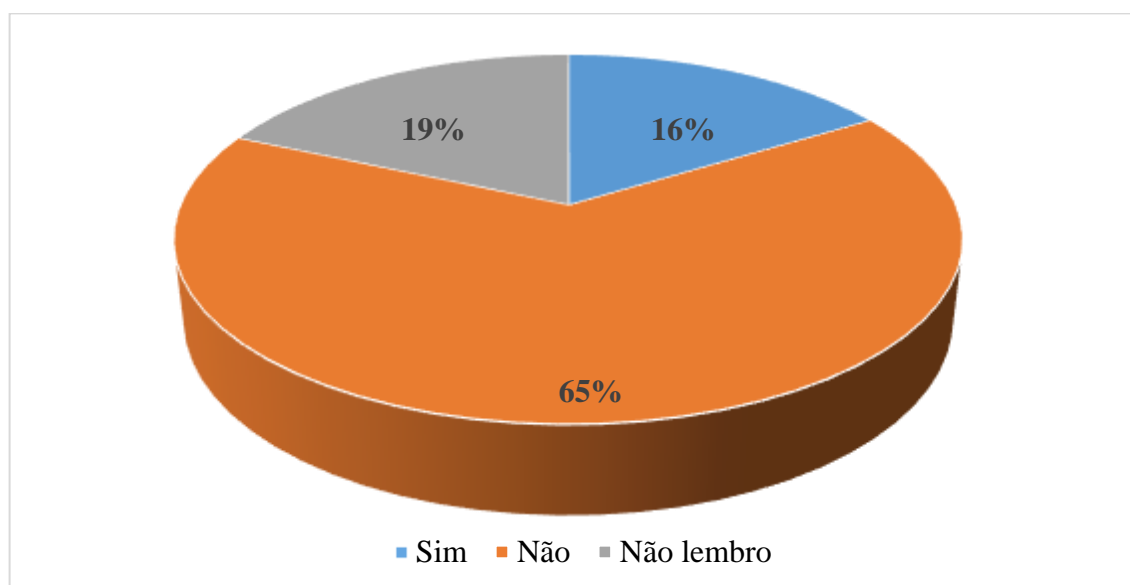


Gráfico 06: Você já participou de capacitação ofertada pelo IFCE, que despertasse seu interesse pela prática extensionista?

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Dessa maneira, o projeto de desenvolvimento institucional deveria contemplar um plano de capacitação para todos os atores e todas as dimensões envolvidas, pois por conta das características da modalidade a distância, e aliado ao potencial extensionista da instituição pesquisada poderíamos alcançar os mais variados rincões do estado do Ceará, através da Extensão na EAD.

6.2. Perfil da Extensão no Instituto Federal do Ceará

As ações de extensão no IFCE são divididas em quatro tipos, com nomes específicos:

Cursos, Eventos, Programas e Projetos. Portanto, o termo “ação de extensão” é utilizado para indicar as atividades de Extensão do Instituto Federal do Ceará nas modalidades presencial e a distância.

Para iniciar a análise, procuramos apresentar como as ações são classificadas de acordo com tipo de ação. Os dados são provenientes da Pró-Reitoria de Extensão do IFCE, evidenciamos que das 4.034 ações de Extensão do Instituto cadastradas nos últimos três anos, 926 foram cursos, o equivalente a 23% do total de atividades. Os eventos somam 1.734, correspondendo a 43% das ações cadastradas. Já os 172 programas representam apenas 4%, enquanto os projetos somam 1.199 e representam por 30% de todas as ações, conforme mostra o gráfico 07.

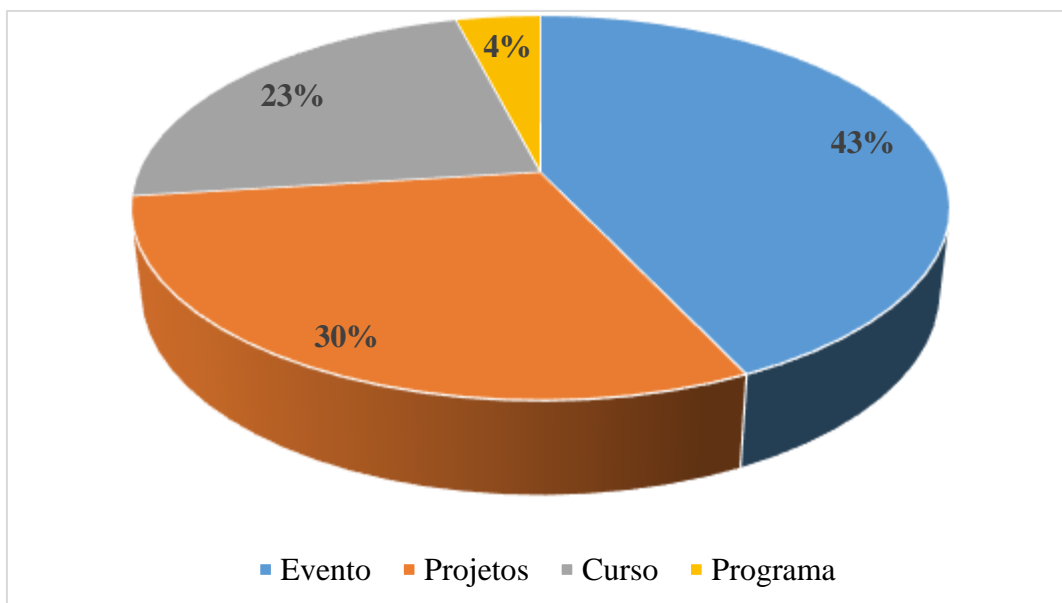


Gráfico 07: Proporção das Ações de Extensão.
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Observando os dados do gráfico 07, percebemos que, em número de ações, os programas representam o tipo de ação menos desenvolvidas com apenas 4% da oferta de rede, seguidos pelos Cursos, que representam 23% da oferta. Logo em seguida aparecem os Projetos, com 30%, e na primeira colocação com 43% estão os Eventos.

O Instituto Federal do Ceará por meio da Resolução²⁹ n° 39, de 22 de agosto de 2016 do Conselho Superior do IFCE, que, respaldada pela Portaria³⁰ n° 17, de 11 de maio de 2016 da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do Ministério da Educação, aprova a Regulamentação das Atividades Docentes do IFCE.

Nesta resolução, o IFCE determinou que a carga horária dos docentes precisa conter ações de Ensino, Pesquisa e Extensão. Dessa forma, os docentes da instituição, que atualmente são os que mais desenvolvem ações de Extensão, devem incluir em seu plano de trabalho, as ações que desenvolvem no tripé, ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo a ligação entre os três elementos, e incentivando o fomento dessas atividades.

O advento dos Eventos de Extensão vem ganhando força e se destacando entre os tipos de ação. A frequência dos Eventos de Extensão aumentou, principalmente durante a pandemia. Outro fator importante para o crescimento da oferta foi a criação de novos cursos técnicos e superiores, à medida que surgem demandas por semanas científicas, simpósios, fóruns, encontros, seminários, palestras temáticas, entre outras atividades de extensão.

A expansão dos cursos de extensão, por sua vez, começou a crescer, a partir do momento em que a Rede Federal de Ensino também foi responsável pela implantação do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), programa do governo federal que oferece Formação Inicial e Continuada. (FIC) cursos e cursos técnicos, e após a regulamentação da carga horária docente. (Sousa, 2018)

Atrelado a esses fatores, a criação dos *campi* pertencentes a expansão III da rede, deu início à campanha de oferta de cursos de extensão, o que contribuiu para aumentar a frequência e a participação dos tipos de cursos na lista de ações oferecidas pelo

²⁹Disponível em ><https://ifce.edu.br/proen/039AprovaRegulamentaodasAtividadesDocentes.pdf>

³⁰ Disponível em <https://portal.mec.gov.br/index> . Acesso: 28 de fev. 2021.

PROEXT. Em relação ao baixo número de ações do tipo programa, um dos principais fatores que possibilitam esse cenário é que o programa de extensão demora mais para ser executado.

Embora a modalidade projeto tenha prazos fixos e objetivos específicos, os programas requer mais dedicação, pois deve ser integrado aos projetos existentes e outras ações, incluindo atividades de ensino e pesquisa. Em outras palavras, o programa é um tipo de operação de satélite que deve ser integrado em torno de um objetivo comum e, portanto, é mais abrangente e complexo do que outras operações.

Ao analisarmos os dados da enquete com os sujeitos dessa pesquisa, foi possível conhecer o perfil do extensionista na modalidade a distância dentro de um contexto institucional, conforme apresentamos na figura 18.

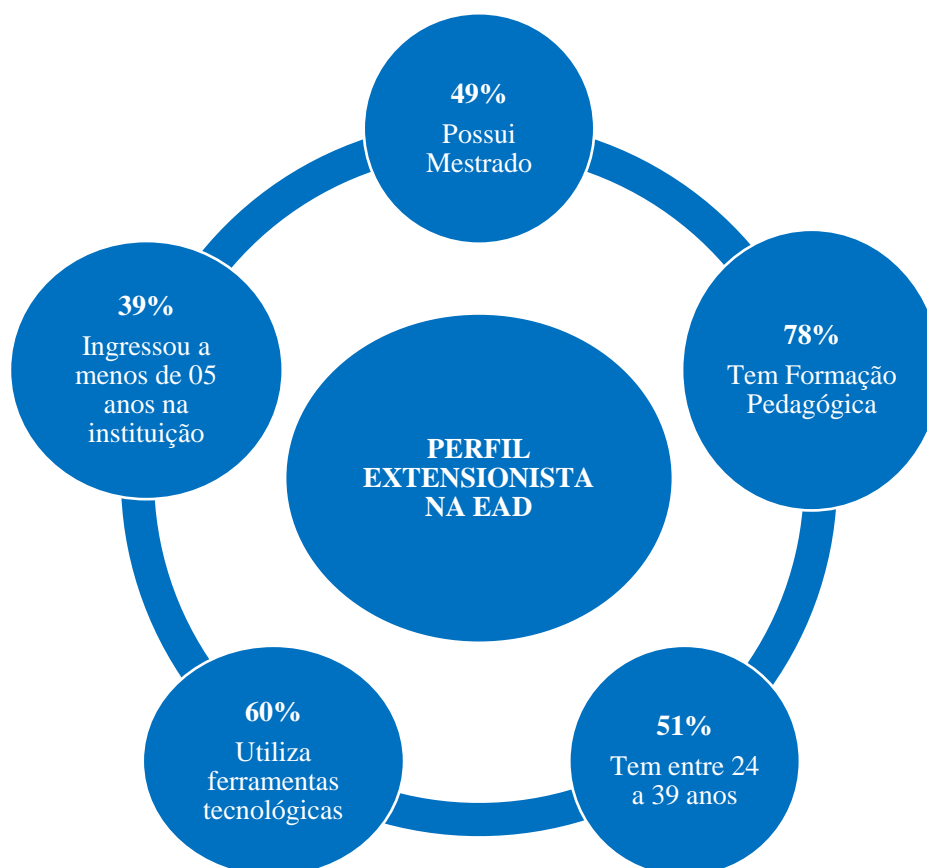


Figura 18: Perfil extensionista na EAD.
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Verificamos também que 79% dos extensionistas na EAD são docentes, e atuam no eixo de desenvolvimento educacional e regional, já 60% afirmam que não possuem uma equipe multidisciplinar no seu campus de lotação, porém contam com uma coordenação de extensão estruturada.

6.3. Levantamento das Ações de Extensão realizadas no IFCE

O Instituto Federal do Ceará com 111 anos de existência, passou por diversas mudanças de nomenclatura e institucionalidade ao longo desse período. Apesar de ter nascido em 1909, demorou para se consolidar na extensão universitária. Os primeiros registros do PROEXT indicam que a oferta de ações de extensão só teve início na década de 1980, conforme dados apresentados na Tabela 05:

Tabela 05: Ações de extensão registradas por ano no IFCE.

ANO DE INÍCIO	CURSO		EVENTO		PROGRAMA		PROJETO		TOTAL DE AÇÕES	
	N =	%	N =	%	N =	%	N =	%	N =	%
1982	0	0,0	0	0,0	1	0,4	0	0,0	1	0,02
2006	0	0,0	0	0,0	1	0,4	0	0,0	1	0,02
2009	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,1	2	0,04
2010	0	0,0	1	0,0	2	0,9	1	0,1	4	0,08
2011	0	0,0	0	0,0	4	1,8	1	0,1	5	0,10
2012	2	0,1	0	0,0	3	1,3	9	0,6	14	0,27
2013	1	0,1	0	0,0	5	2,2	20	1,2	26	0,49
2014	18	1,3	37	1,8	13	5,8	93	5,7	161	3,06
2015	47	3,5	95	4,6	7	3,1	102	6,3	251	4,78
2016	121	9,1	190	9,2	15	6,6	176	10,9	502	9,56
2017	214	16,0	14	0,7	3	1,3	16	1,0	247	4,70
2018	302	22,6	523	25,2	67	29,6	411	25,4	1303	24,80
2019	354	26,5	532	25,7	87	38,5	486	30,0	1459	27,77
2020	275	20,6	682	32,9	18	8,0	302	18,7	1277	24,31

Fonte: Elaborada pela pesquisadora, com base nos dados do Sigproext.

Refletindo sobre os dados analisados na Tabela 05, não podemos afirmar porque o Instituto demorou décadas para oferecer ações de Extensão. É provável que a Escola de Aprendizes e Artesãos tenha oferecido até mesmo ações de extensão ou atividades assistencialistas, mas os registros de tais ações não chegaram até os dias atuais.

Uma possibilidade é que tais ações fossem desempenhadas sob a forma de cursos regulares ou outra nomenclatura diferente de Extensão. “O fato é que a primeira ação de extensão no IFCE de que se tem registro data de 1982. Trata-se do Programa de extensão Mira Ira, desenvolvido pelo Campus de Fortaleza” (Sousa, 2018).

De acordo com o PROEXT do IFCE, a ação, sobre o tema cultura, é um evento multidisciplinar, interdisciplinar, interdisciplinar e interinstitucional que contribui para o conhecimento, reconhecimento, divulgação e dinamização das culturas populares e tradicionais brasileiras, especialmente em Os usos e costumes do Ceará.

O II MOCICA – Mostra Científica do Cariri, é a ação mais antiga já cadastrada, ela foi registrada do tipo Programa. A atividade trabalha com a pesquisa como eixo pedagógico, criando e promovendo feiras de ciências ligadas à Educação Básica na região do Cariri. É oferecido pelo Campus Juazeiro do Norte e está cadastrado na área temática educação.

Ainda analisando os dados da Tabela 05, podemos observar a concentração das ações de extensão nascidas em 2016. Quase metade de todas as ações de extensão do IFCE começou naquele ano. A explicação para esse fato está na integração dos *campi* que nasceram no final da segunda fase de expansão da chamada rede federal entre 2011 e 2014 e no início da terceira fase de expansão em 2015.

Entretanto, foi com a suspensão das atividades presenciais, administrativas e de ensino em 19 de março de 2019, devido à pandemia do Covid-19, que o IFCE buscou fortalecer sua articulação com a sociedade visando a troca de saberes os cursos

tiveram um crescimento de 26,5% em 2019, já os eventos cresceram 25,7%, enquanto os programas alcançaram a marca histórica de oferta com 38,5%, seguido dos projetos com 30,0% da oferta da rede.

As atividades de extensão, mantiveram-se ativas para além dos muros da instituição, mesmo em tempos de distanciamento social. As ações foram repensadas com criatividade e inovação, os eventos tiveram um salto enorme da comunidade interna e externa, chegando a 32,9 % da oferta em 2020, pois as dificuldades encontradas pelos extensionistas motivaram o surgimento desses eventos, sempre buscando soluções inovadoras para ajudar no combate ao coronavírus.

No IFCE, as ações de extensão estão vinculadas à área temática abordada pela ação. Assim, quando cadastrada no Sigproext, toda ação de extensão deve ser classificada em uma ou mais áreas temáticas, buscando a existência de interfaces e interações entre as ações de extensão.

Portanto, para que ocorra a submissão das atividades no campus, o extensionista precisa cadastrar a ação (programas, projetos, cursos ou evento) no Sistema de Gerenciamento, o SigProExt, de acordo com o fluxo apresentado na figura 19:

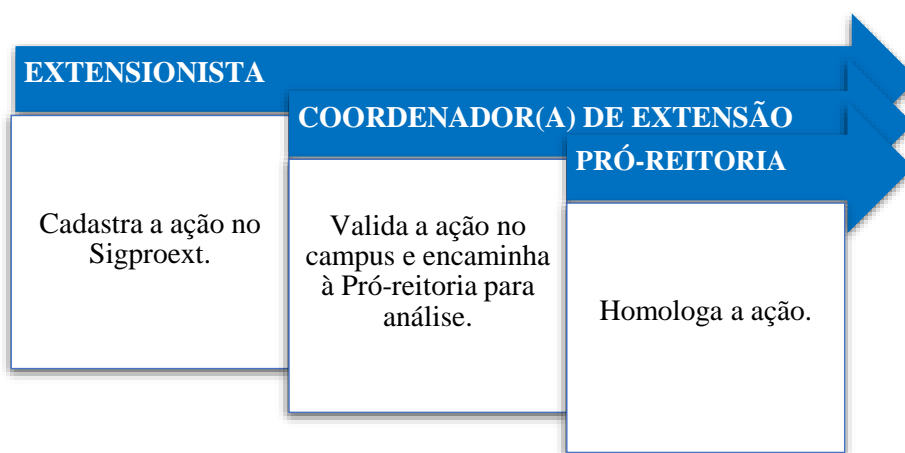


Figura 19: Fluxo para cadastro e homologação das ações
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Após o cadastro no Sigproext, sua demanda é apreciada e validada pelo coordenador (a) de extensão que a encaminha para análise e homologação da Pró-reitoria. Quando a ação se tratar especificamente de cursos de extensão, segue-se procedimentos diferentes (figura 19).

O processo deve ser submetido via Sistema Eletrônico de Informações (SEI) sendo obrigatório a elaboração de um Projeto Pedagógico do Curso (PPC), proposto pelo extensionista que o encaminha ao gestor de extensão, para avaliação e viabilidade de oferta no campus. Estando em conformidade, o PPC é encaminhado a Coordenadoria Técnico-Pedagógica (CTP) para análise técnica.

Após emissão do parecer da CTP, o PPC é enviado novamente ao coordenador(a) de extensão que o reenvia a Direção Geral do campus para aprovação e emissão a Coordenação de Cursos e Projetos da Pró-reitoria de Extensão, que verifica o conteúdo do PPC e o parecer pedagógico. Em caso de aprovação, o curso segue para cadastro no sistema Q-Acadêmico³¹, por servidores (as) lotados na Coordenadoria de Controle Acadêmico.

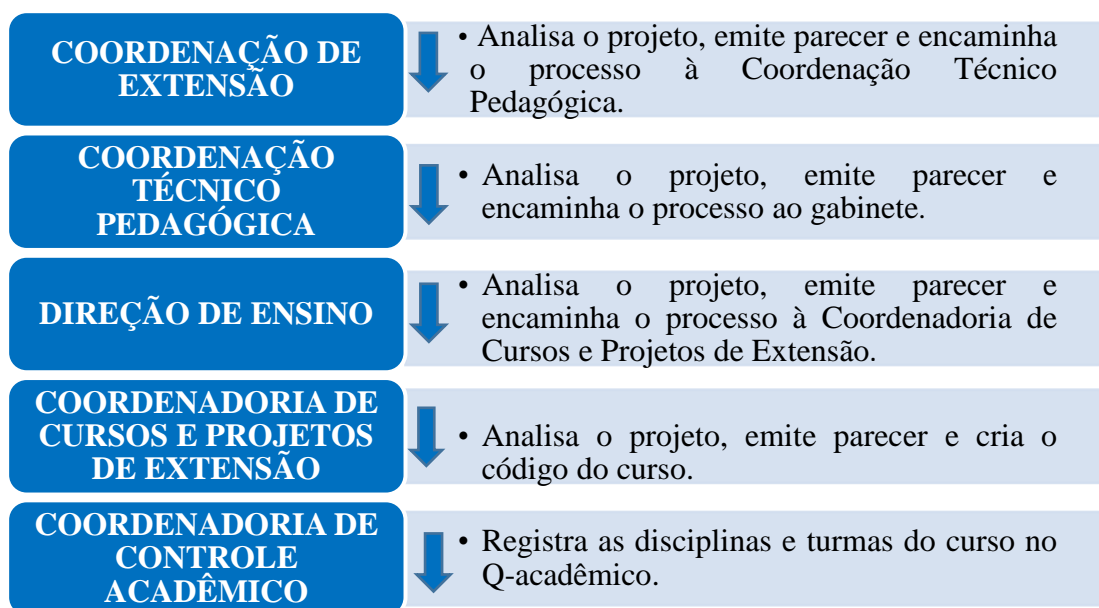


Figura 20: Fluxo para cadastro e homologação de cursos de extensão.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

³¹ Software responsável pelo controle acadêmico dos estudantes no IFCE.

Os processos para criação dos cursos de extensão na modalidade a distância possuem para além das etapas apresentadas na figura 21, um fluxo complementar, que deve seguir a seguinte sincronização:

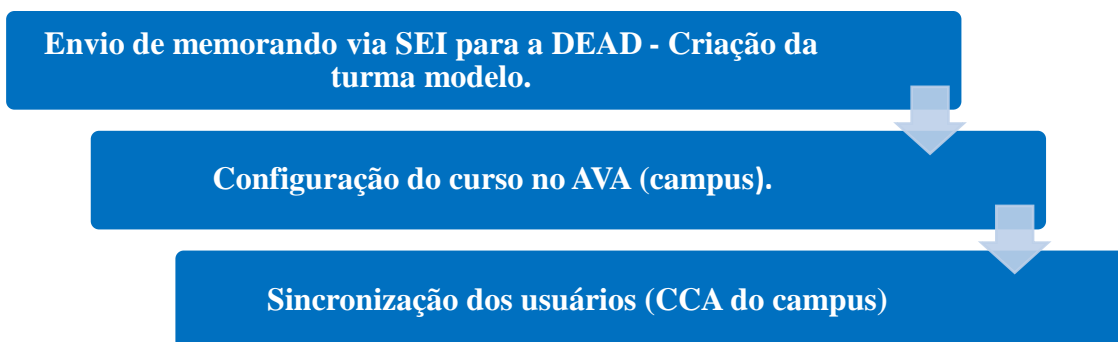


Figura 21: Fluxo de Sincronização.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Ao final da vigência e conclusão de todas as etapas de uma ação, só serão emitidos certificado e declaração aos extensionistas, se todas as premissas de cadastros tiverem sido atendidas e a partir da entrega de um relatório final, pelo coordenador da ação, contendo a identificação de todos os participantes, perfil do público beneficiado e quantidade de participantes, atividades desenvolvidas e resultados alcançados.

Para aqueles, que participaram em atividades da categoria Programa e Projeto, serão atestados por meio de Declarações. Já o grupo de Eventos e Cursos, terão sua comprovação formalizada através de Certificado.

6.3.1. Relação entre as ações de extensão e servidores

Todas as ações do IFCE devem ser embasadas nas necessidades da comunidade, de acordo com os interesses e expertises dos *campi*. Para que ações aconteçam é necessário um coordenador. Tal função pode ser assumida por um servidor (a) técnico-administrativa ou docente.

Podem fazer parte da equipe de execução da ação: docentes, TAES, estudantes, professores colaboradores, discentes de outras instituições de ensino e comunidade externa. Isto posto, o presente estudo buscou investigar o tipo de ação desenvolvida no último triênio e sua relação com cada servidor(a) da instituição.

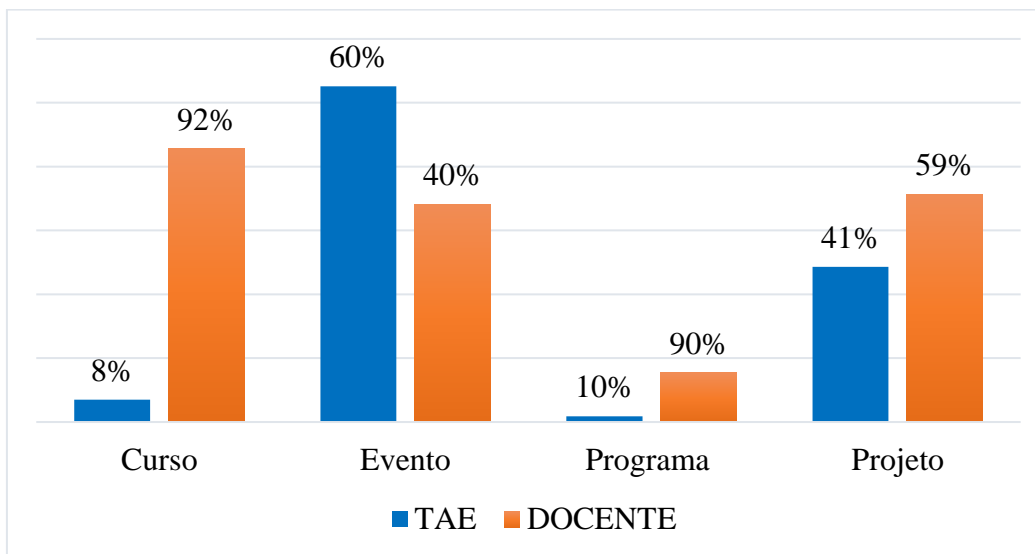


Gráfico 08: Ações de extensão e a participação das categorias.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora, com dados do Sigproext.

Podemos evidenciar que os servidores técnicos administrativos apresentam maior participação com as ações do tipo de Eventos e Projeto, mas não com ações dos tipos Curso e Programa. Isso acontece porque Eventos e Projetos são ações de caráter mais imediatista e de rápida execução, não demandando muita atuação e atenção por parte dos técnicos administrativos.

No que se refere especificamente ao tipo de Curso, por exigir conhecimentos didáticos tanto para a preparação quanto para a entrega, não é comum que técnicos administrativos coordenem ações de extensão dessa natureza.

Por sua vez, o número de docentes lidera o desenvolvimento de todos os tipos de ações de extensão, exceto o tipo Evento. A explicação para tal comportamento por parte dos docentes é a preferência por ações mais completas e duradouras. Eventos

são ações relativamente rápidas que não contabilizam muitas horas na carga horária de ensino, se comparados a Projetos e Programas, por exemplo.

Conclui-se, então que, de fato, que o servidor docente é o maior impulsionador de ações de extensão no IFCE, somente a ação do tipo Evento é a menos influenciada pelo número de docentes e mais desenvolvida por servidores técnicos-administrativos, que devem propor atividades para serem executadas dentro da sua carga horária de trabalho regular, exceto para cursos FIC, de acordo com o Art.35, Resolução nº 100, de 04 de dezembro de 2019³².

Nesta direção, afunilando as a relação entre servidores(as) e desenvolvimento de ações extensionistas, questionamos aos participantes da pesquisa: “Tem apoio institucional para desenvolver ações de extensão na EAD”? Apresentamos como os docentes e técnicos administrativos (TAE) avaliavam o apoio institucional do Instituto Federal do Ceará.

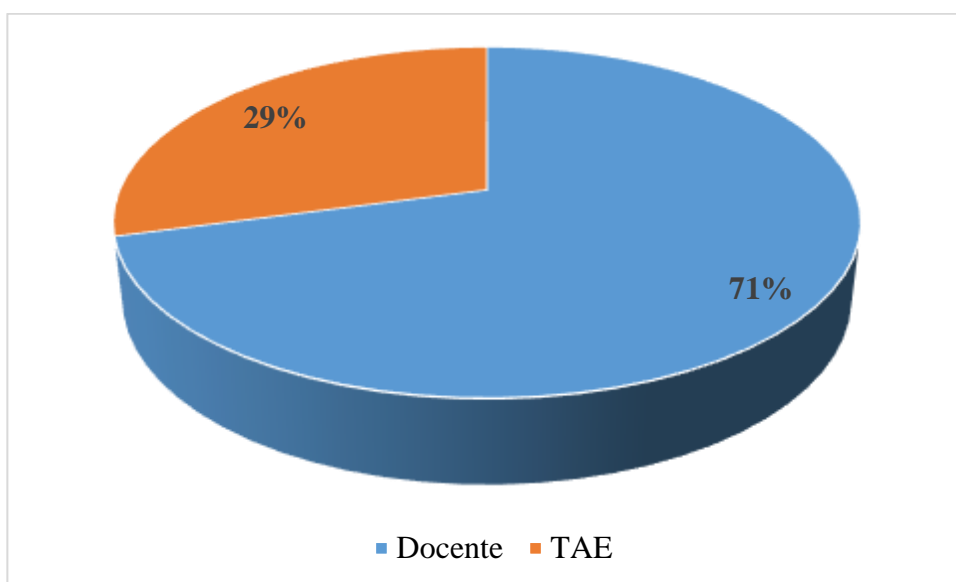


Gráfico 09: Relação carreira e apoio Institucional.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

³² Disponível em: <https://ifce.edu.br/proext/arquivos/resolucao-no-100.pdf>. Consultado em: 12 jan. 2021.

Constatou-se ao se fazer uma associação entre as respostas dos docentes e técnicos administrativos, uma associação significativa ($p < ,005$) uma vez que 71% dos docentes avaliam que recebem apoio institucional, enquanto apenas 29% dos técnicos administrativos se sentem apoiados para o desenvolvimento das ações extensionistas, conforme apresentamos:

Tabela 06: Tem apoio Institucional para desenvolver ações de extensão? (H1)

CATEGORIA PROFISSIONAL	APOIO INSTITUCIONAL		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Docente	71	29	0,003; 0,314
Técnico	16	84	
N =	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

Comprovamos que a hipótese (H1) de que o PDI (2019-2023) deve incentivar o fomento de ações extensionistas para os servidores técnicos administrativos em educação em todos os *campi* do IFCE, pois apenas 16% dos TAES afirmam receberem apoio institucional para o desenvolverem ações de extensão.

Em seguida, questionou-se sobre a formação pedagógica dos servidores(as) extensionistas, que segundo Santos (2015), proporciona um conhecimento mais abrangente beneficie a mobilização dos saberes acadêmicos, profissionais e da comunidade. Demonstraremos a relação dos docentes e técnicos administrativos em educação e sua formação pedagógica gráfico 10.

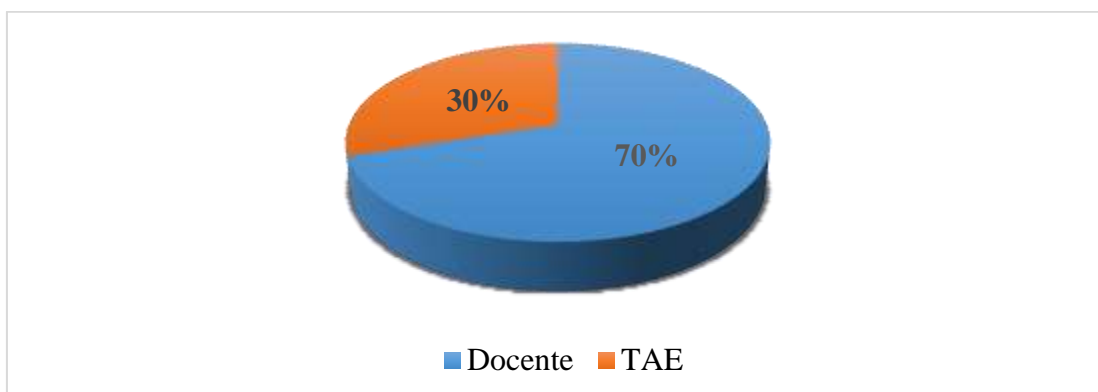


Gráfico 10: Relação carreira e formação pedagógica.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

As análises, por meio do teste do qui-quadrado, demonstram haver uma associação significativa ($p < ,001$). Dentre os técnicos administrativos somente 30% possui formação pedagógica para atuar na tutoria EAD e que essa formação para docência é influenciada pela escolaridade do servidor, pois 71% dos especialistas do IFCE nunca realizaram qualquer formação pedagógica.

Tabela 07: Possui formação para docência ou tutoria em EAD? (H2)

CATEGORIA PROFISSIONAL	FORMAÇÃO EAD		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Docente	52	48	0,001; 0,318
Técnico	30	70	
N =	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

Essa formação para docência é influenciada pela escolaridade do servidor, pois 71% dos especialistas do IFCE nunca realizaram qualquer formação.

Tabela 08: Possui formação para docência ou tutoria em EAD? (H2)

ESCOLARIDADE	FORMAÇÃO EAD		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Graduado	53	47	0,001; 0,218
Especialista	29	71	
Mestre	57	43	
Doutor	48	52	
N=	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

O perfil extensionista traçado com base nos sujeitos participantes da pesquisa, apontam para a comprovação da hipótese 2 (H2) que revela: Os Saberes e Competências para ensinar na Extensão em EAD, precisam de formação inicial e continuada para o desenvolvimento da sua prática, como todos os servidores(as) do IFCE, independente do cargo e da escolaridade.

6.3.2. Relação entre curso FIC e modalidade de oferta

Dando prosseguimento ao levantamento realizado, por meio de uma análise estatística, como forma de reforçar o entendimento do leitor, recorreu-se a elaboração gráfico 11. Ressalta-se que os dados foram coletados com base no IFCE em Números, e que esse sistema só passou a efetivar o registro dos cursos de formação inicial e continuada a partir no ano de 2010. Dessa forma, as informações contidas representam os registros da última década.

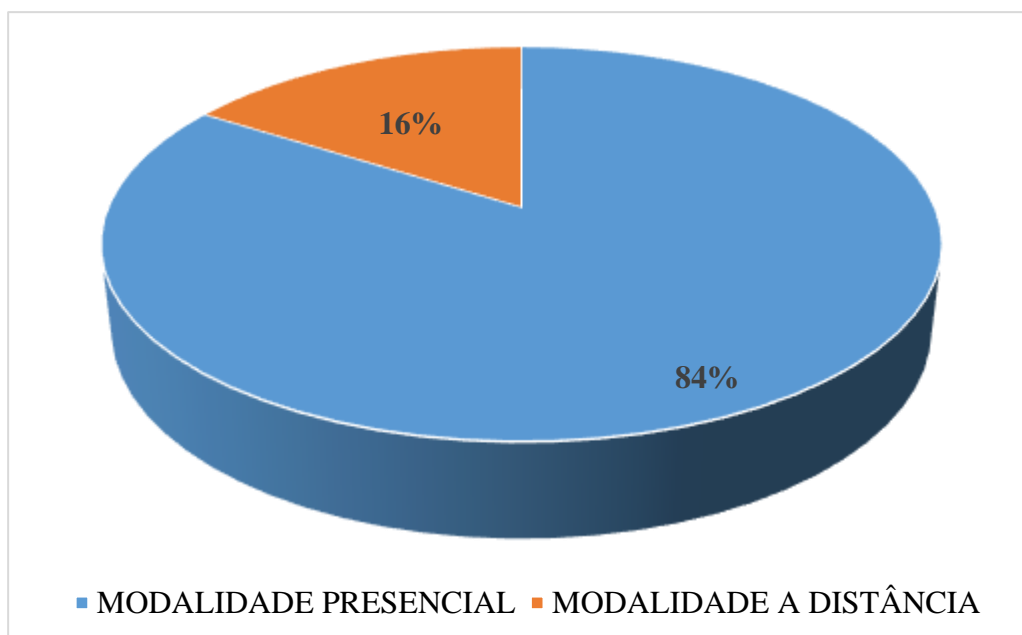


Gráfico 11: Cursos FIC ofertados na modalidade presencial x distância.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora com base no IFCE em Números.

Percebe-se nos indicadores do gráfico 11 que há uma discrepância entre os cursos ofertados na modalidade presencial em relação aos ofertados na modalidade a distância, no período de 2010 a 2020, 84% das ofertas nos cursos FIC foram na modalidade presencial, enquanto apenas 16% dos cursos ofertados pela instituição em todos os *campi* foram na modalidade a distância. O que se torna um dado relevante para a instituição como uma demanda para fomentar os Cursos FIC EAD que ainda representam um número inexpressivo no Instituto Federal do Ceará.

Com base nas análises do IFCE em números, o primeiro registro de um curso de formação inicial e continuada na modalidade a distância ocorreu no ano de 2013 pelo campus Fortaleza, já em 2016 os *campi* de Boa Viagem e Umirim começaram a ofertar também cursos nessa modalidade, seguidos em 2017 pelos *campi* de Guaramiranga e Juazeiro do Norte, em 2018 foi a vez do campus Canindé iniciar cursos nessa modalidade, seguido em 2019 pelo campus de Baturité. Conforme gráfico 12:

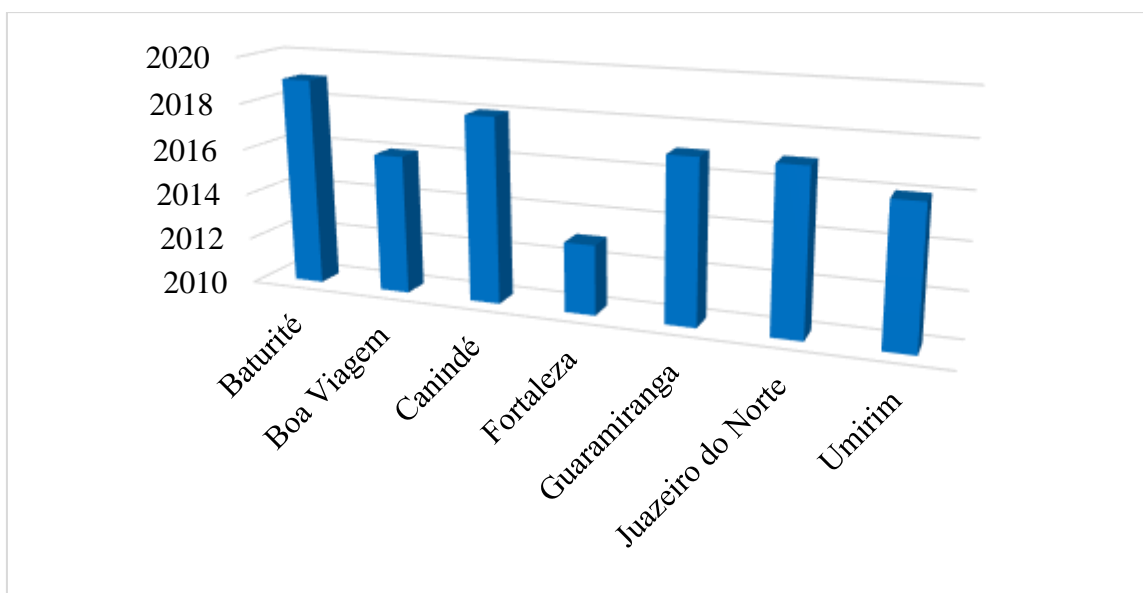


Gráfico 12: Início da oferta dos cursos FIC EAD

Fonte: Elaborada pela pesquisadora, com base no IFCE em números.

Porém, somente em 2020 houve um aumento expressivo na oferta de cursos por mais 20 *campi* da rede, com o convívio físico suspenso no Instituto Federal do Ceará por causa da pandemia, a extensão na EAD se reinventou, os extensionista tiveram sua jornada de trabalho ampliada, participaram de cursos de formação continuada e desenvolveram técnicas e tecnologias e passaram a desenvolver ações redimensionadas para o enfrentamento da pandemia e para a manutenção das atividades no IFCE.

Os cursos foram ofertados em sua maioria no *moodle* e no *google classroom*, contaram com chats e fóruns (para interação frequente com os professores(as)), bibliotecas virtuais (complementado o conteúdo programático), videoconferências (acesso as gravações das

videoaulas). O departamento de ensino de cada campus acompanhava os docentes e discentes em todo o percurso formativo, auxiliando as atividades no ensino remoto. Detalhamos no gráfico os *campi* que participaram desse processo.

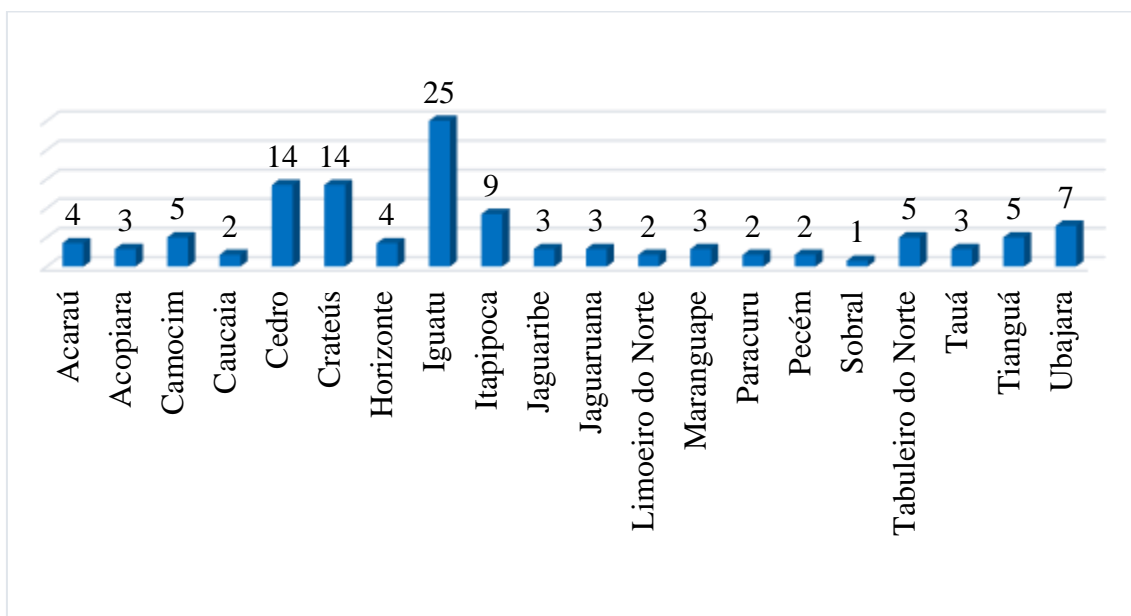


Gráfico 13: Números de cursos FIC na EAD ofertados em 2020.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, com base no IFCE em números.

Merece destaque, observamos também que nos gráficos 12 e 13, os *campi* de Aracati, Crato, Maracanaú, Morada Nova e Quixadá, aparecem sem registrar nenhuma oferta em cursos de formação inicial e continuada na modalidade a distância. Diante disso, acredita-se ser fundamental o apoio do gestor de extensão desses *campi*, para formar uma rede de apoio à extensão na modalidade a distância.

Outro aspecto a ser analisado, é que em virtude do momento delicado que o mundo e o Brasil atravessam frente à pandemia de Covid-19, O Instituto Federal do Ceará, diante desse contexto oficializou através do ofício circular n° 01/2020 PROEN/PROEXT/PRPI/REITORIA a suspensão do calendário acadêmico durante o período da pandemia e orientou à adoção do desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão através de ferramentas online.

Nesse sentido, o cenário apresentado no gráfico 13, mostra um aumento exponencial no número de oferta nos cursos FIC EAD a partir do primeiro semestre de 2020, logo após a emissão da portaria nº 737/PROGEP, de 20 de março de 2020, que suspende as atividades presenciais. Ocorrendo, portanto, uma grande mobilização dos servidores (as), com comprometimento, sensibilização e atuação para buscar tecnologias educacionais de apoio aos estudantes e a toda sociedade nesse período de pandemia.

Vale destacar que o projeto FICemCasa contribuiu para esse aumento na oferta, pois campus que anteriormente nunca haviam ofertado curso FIC na modalidade a distância pôde desenvolver esse tipo de ação e contribuir com a sociedade nesse momento de distanciamento social. Os cursos poderiam ser ofertados no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle Capacitação e/ou Google Classroom, integrando ferramentas no ambiente virtual, tais como: Google Meet, Kahoot, grupos de WhatsApp, vídeos, entre outros.

Na enquete aplicada aos docentes e técnicos administrativos do IFCE, perguntou-se aos servidores(as): Como você avalia o projeto de extensão FICemCasa lançado durante à pandemia do Coronavírus?

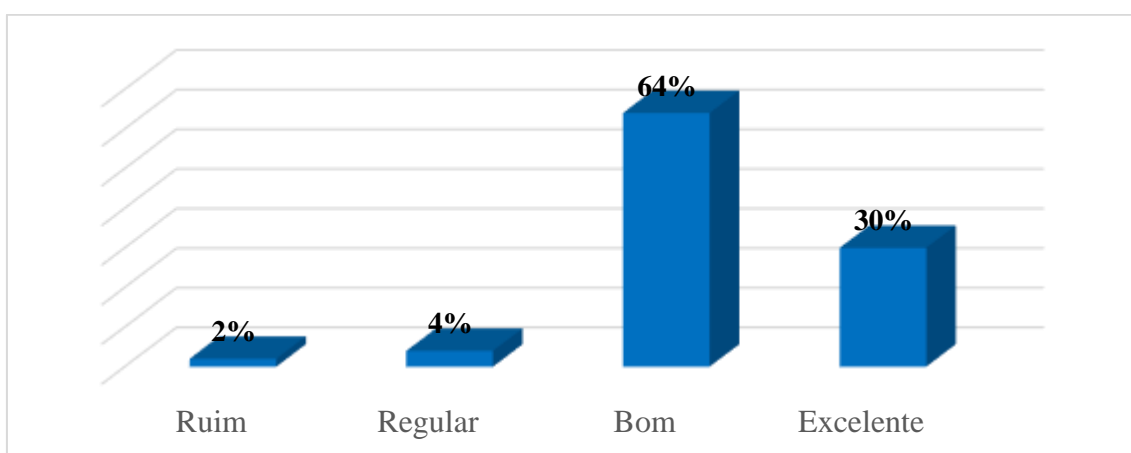


Gráfico 14: Avaliação do projeto FICemCasa.
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

De acordo com o resultado da avaliação, é possível verificar que a maioria dos servidores pesquisados estão muito satisfeitos com o desenvolvimento do projeto FICemCasa. A operacionalização desse projeto abordou novas estratégias didático-pedagógicas para proporcionar aos estudantes aprendizado efetivo. Para isso, todos os docentes e TAE envolvidos na gestão desse conhecimento participaram de capacitação para ofertar essas ações na modalidade a distância durante a pandemia.

Nessa perspectiva é importante destacar algumas vantagens para a oferta de cursos de formação inicial e continuada na modalidade a distância com relação ao presencial, (Figuerêdo, 2019):

- Grande quantidade de alunos e maior capilaridade: uma vez que todas as atividades são a distância e não necessita de equipe e estrutura para atendimento presencial;
- Aumento de recursos na matriz e melhoria de indicadores: com maior número de alunos, aumenta-se o recurso na matriz orçamentária e os indicadores como a RAP (relação aluno/professor), apesar de cursos dessa natureza contabilizarem ainda pouco na matriz e nos indicadores;
- Carga horária docente: uma vez que o único professor ofertante é alocado por disciplina, ganha-se em termos de disponibilidade docente, pois os demais professores podem atuar em outros cursos ou em outras disciplinas do mesmo curso;
- Maior flexibilidade para os alunos, já que não precisam se deslocar aos polos para atividades e avaliações presenciais.

Os fatores acima elencados, são extremamente importantes no processo de expansão na modalidade dessa oferta, especialmente para se dispor de metodologias específicas para EAD, num contexto que praticamente já não há fomento externo para esses tipos de cursos.

6.4. Formação, Saberes e práticas extensionistas

Os docentes e técnicos administrativos em educação, do Instituto Federal do Ceará, que participaram da pesquisa, foram indagados sobre sua forma de contato com as Ações de Extensão na modalidade a distância; os resultados podem ser vistos no gráfico 15.

Percebe-se que a maioria dos participantes, cerca de 59% já fez alguma formação inicial ou continuada em EAD.

Esse resultado corrobora com os dados do Censo ABED (2019-2020). O número de matrículas em cursos de formação inicial e continuada e de qualificação profissional tiveram um aumento de 83% de inscrições em 2019. Totalizando 1.914.749 matrículas em todo país, em vários níveis acadêmicos e tipos de cursos, evidenciando o crescente número de matrículas nessa modalidade de ensino.

É possível verificar no gráfico 15 a pouca experiência como extensionista em EAD, necessitando de capacitação para esse fim.

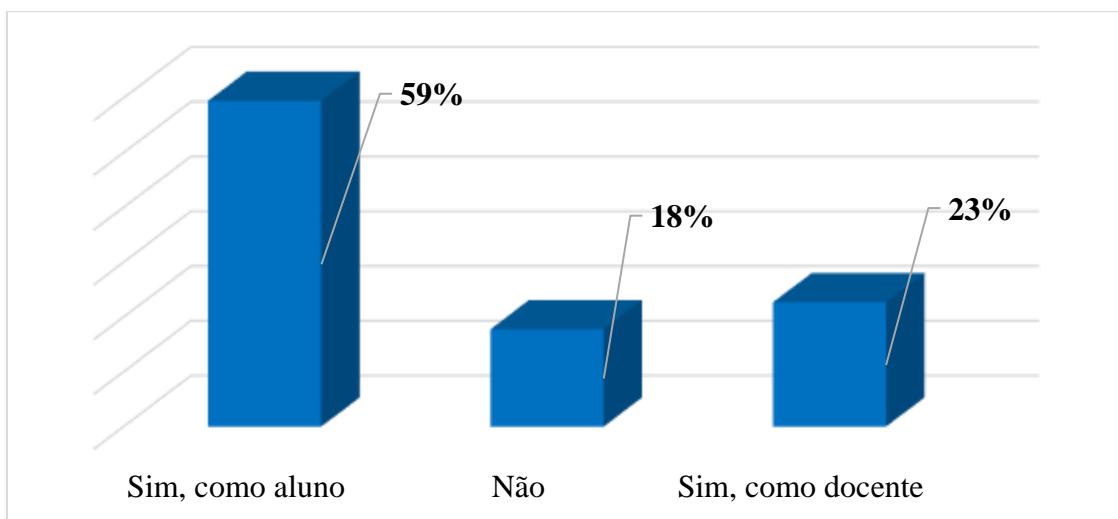


Gráfico 15: Atuação na Extensão EAD.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora

Perguntou-se aos servidores(as) se já haviam participado de algum curso de capacitação/aperfeiçoamento para atuar na Extensão EAD. Verificou-se que 44 % dos docentes e que 56% técnicos administrativos em educação nunca realizaram formações.

Sendo assim, ressalta-se a importância do incentivo à qualificação dos servidores(as) em EAD por meio de formações coletivas ou individuais para que eles desenvolvam saberes e competências sobre essas ações extensionistas de maneira institucional. Os resultados analisados estão discriminados no Gráfico 16:

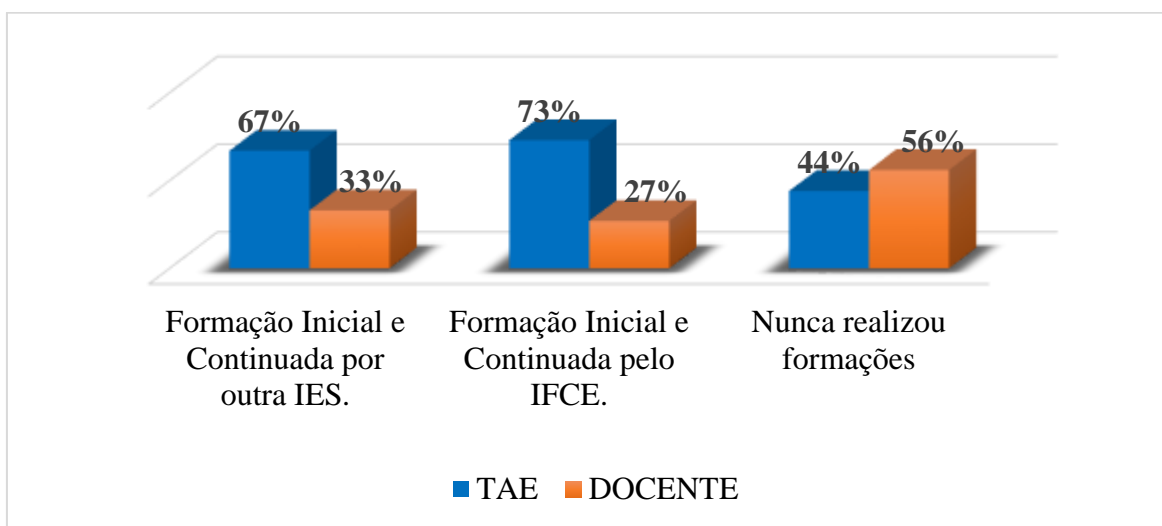


Gráfico 16: Distribuição da participação em capacitação para atuar na docência ou Tutoria em EAD.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Ainda de acordo com o Gráfico 16, observa-se que, entre os servidores respondentes, os professores foram os que mais participaram dessas capacitações.

O Decreto nº 9.057/17 (Brasil, 2017) dispõe, em seu Art.1º, que a Educação a Distância é uma modalidade que, além do uso de meios e tecnologias de informação e comunicação, ocorre com pessoal qualificado. Além disso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Brasil, 1996) também prevê que os profissionais da educação devem ser capacitados/aprimorados para o exercício da docência.

Quanto à pergunta “Você se sente preparado para utilização dos recursos tecnológicos como as plataformas de EAD?”, apenas 32% dos servidores(as) pesquisados responderam que se sentem aptos para desempenhar a função mencionada. Esses resultados reforçam a necessidade de capacitação identificada.

O gráfico 17 apresenta os dados detalhados a respeito da utilização dos recursos tecnológicos como a plataforma EAD:

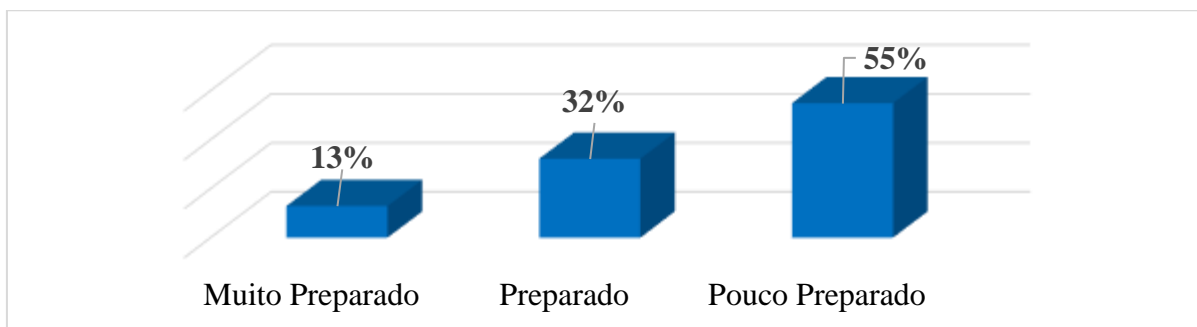


Gráfico 17: Você se sente preparado para atuar na utilização dos recursos tecnológicos como as plataformas de EAD?

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

A hipótese 3 (H3) confirma que, os docentes e técnicos administrativos, independentemente da carreira, o nível do cargo que exercem e do tempo de efetivo exercício, têm percepção que se sentem pouco preparados para utilização dos recursos tecnológicos para o desenvolvimento da extensão em EAD. Isso pode ser explicado pelo fato de que parcela significativa dos servidores (as), especificamente da área técnica, terem formação em bacharelado e durante o seu curso de graduação não foi capacitado para atuar com essas plataformas de EAD, conforme apresentamos:

Tabela 09: Você tem habilidade com o Moodle / Google Classroom? (H3)

CATEGORIA PROFISSIONAL	DOMÍNIO TECNOLÓGICO		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Docente	55	45	0,001; 0,321
Técnico	66	34	
N =	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação a escolaridade 63% dos servidores(as) do IFCE que possuem doutorado, afirmam se sentirem pouco preparados para a utilização dos recursos tecnológicos como as plataformas de EAD. Dessa forma, mesmo com a maior titulação do instituto, lideram

a necessidade formativa para uma melhor organização nas suas metodologias. Enquanto apenas 45% os servidores(as) que possuem titulação de mestrado, afirmam que não possuem domínio tecnológico para a utilização das plataformas de ensino, conforme detalhamento a seguir.

Tabela 10: Você tem habilidade com o Moodle / Google Classroom? (H3)

ESCOLARIDADE	DOMÍNIO TECNOLÓGICO		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Graduado	48	52	0,001; 0,229
Especialista	42	58	
Mestre	55	45	
Doutor	37	63	
N=	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com Alves (2009), essa situação se justifica porque a EAD só foi regulamentada pelo Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005 (Brasil, 2005). Assim, os docentes com formação anterior a essa data não tiveram acesso ao ensino em EAD em seus cursos de graduação.

Brener *et al.* (2014) corroboram essa realidade, afirmando que a formação de professores precisa prepará-los para a inovação tecnológica e suas consequências pedagógicas. É possível inferir que muitos professores não tiveram a oportunidade de receber nenhuma capacitação para interagir com as tecnologias necessárias ao exercício da modalidade a distância e, em muitos casos, há certo receio em relação a essas tecnologias.

O uso adequado dessas ferramentas tecnológicas constitui condição para melhorar a qualidade do ensino e adequá-lo à realidade. Dessa forma, o grande desafio atual dos servidores extensionistas que atuam na modalidade a distância é o domínio dessas tecnologias e o conhecimento do que elas têm a oferecer para viabilizar o processo de ensinar e aprender. Moran (2009, p. 45), ao analisar essa situação, afirma que:

Precisamos reinventar a forma de ensinar e aprender presencialmente e virtualmente, diante de tantas mudanças na sociedade e no mundo do trabalho. Os modelos tradicionais são cada vez mais inadequados. Educar com novas

tecnologias é um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade. Temos feito apenas adaptações, pequenas mudanças. Agora, na escola e no trabalho, podemos aprender continuamente, de forma flexível, reunidos numa sala ou distantes geograficamente, mas conectados através de redes.

Nesse sentido, o uso das tecnologias de informação e comunicação aponta para os professores que existem outras formas de ter acesso às situações de aprendizagem e aos procedimentos de ensino e que, por mais que tenhamos saudades de outros instrumentos e procedimentos de ensino, podemos dizer que, nesse contexto, os diferentes tipos de mídia caracterizam-se como cúmplices essenciais que possibilitam a criação de novos recursos didáticos e possibilitam a interatividade na construção do conhecimento.

Lengler e Dalmau (2016) afirmam que os docentes devem potencializar suas competências técnicas relacionadas ao domínio pedagógico e ao domínio comunicativo e às competências comportamentais relacionadas ao domínio técnico e pedagógico.

Freitas (2012) destaca algumas dificuldades e limitações no desenvolvimento de ações a distância, como a formação de equipes multidisciplinares é de extrema importância; a parceria profissional entre as diversas equipes é premissa para a criação de vídeos, programas de computador e interações virtuais entre os diversos atores envolvidos na educação.

Os *campi* do IFCE que possuem um núcleo de educação a distância estruturado, são os que ofertam um maior número de ações extensionistas nessa modalidade, e foi devidamente constatado nesta pesquisa, conforme apresentamos a seguir:

Tabela 11: Oferta de ações extensionista EAD (H4)

CATEGORIA PROFISSIONAL	CAMPUS COM NÚCLEO EAD		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Docente	31	69	0,001; 0,229
Técnico	11	89	
N =	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

A oferta de ações de extensão na modalidade a distância é expressivamente menor nos *campi* que não possuem um núcleo de educação a distância, apenas 12 % dos docentes e 5 % dos técnicos administrativos em educação afirmam desenvolverem atividades sem o apoio institucional da equipe multidisciplinar. Daí a importância da estruturação da instituição para que cada campus possua servidores(as) atuantes nas funções de designer educacional, administrador de AVA, ilustrador, diagramador, técnico audiovisual e revisor textual.

Tabela 12: Oferta de ações extensionista EAD (H4)

CATEGORIA PROFISSIONAL	CAMPUS SEM NÚCLEO EAD		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Docente	12	88	0,001; 0,319
Técnico	5	95	
N =	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

As análises, por meio do teste do qui-quadrado, também demonstram haver uma associação significativa ($p < ,001$), entre a escolaridade e a oferta de cursos, programas, projetos e eventos em EAD. Apenas 10% dos servidores(as) especialistas pesquisados já ofertaram alguma ação extensionista na EAD, mesmo atuando num campus com um núcleo de educação a distância.

Tabela 13: Oferta de ações extensionista EAD (H4)

ESCOLARIDADE	CAMPUS COM NÚCLEO EAD		P =; VC
	Sim (%)	Não (%)	
Graduado	12	88	0,001; 0,216
Especialista	10	90	
Mestre	48	52	
Doutor	42	58	
N=	191	135	

Fonte: Dados da pesquisa.

Já os servidores(as) graduados são responsáveis pela oferta de 12% das ações. Esperava-se que docentes e técnicos administrativos em educação, que possuíssem a titulação de doutor(a), representasse a categoria que mais atuaria nas ações de extensão, em virtude

da sua formação, contudo, a pesquisa comprovou que profissionais com a titulação de mestrado são os que mais desenvolvem cursos, eventos, programas e projetos, contabilizando 48% das ações do IFCE.

As maiores necessidades encontradas para o desenvolvimento das ações de extensão na modalidade a distância, elencados pelos respondentes da pesquisa, aparecem no gráfico 18. Por meio da pergunta, “O que você considera necessário para desenvolver ações de Extensão na EAD?”

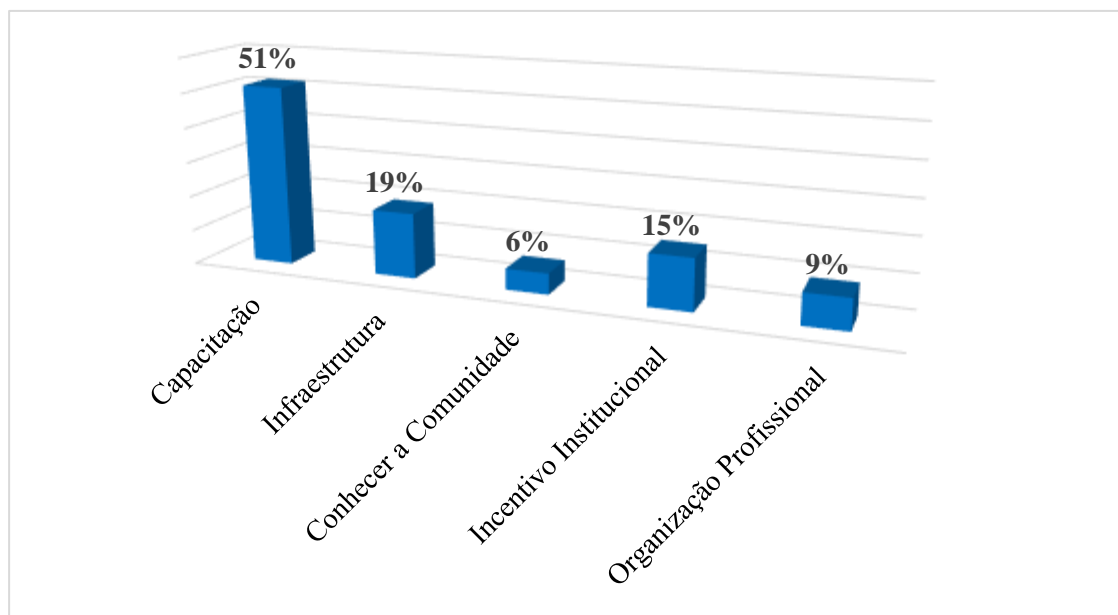


Gráfico 18: Necessidades elencadas pelos servidores para a oferta de ações extensionistas em EAD.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Como é possível perceber no gráfico 18, as dificuldades mais citadas para a oferta de ações em extensão na EAD são: falta de capacitação dos servidores. No entanto, deve ser ressaltado que a instituição disponibiliza, por meio da plataforma EAD capacitação, diversos cursos de formação inicial e continuada em Tecnologias Educacionais Digitais; Tutor em EAD; Professor Formador; Administrador de AVA; Designer Educacional, entre outros. Entretanto, a formação depende do interesse próprio do servidor(a) em participar do processo seletivo e da realização de cada curso.

Os vários apontamentos realizados pelos servidores pesquisados o que já está prescrito nos Referências de Qualidade para Educação a Distância (Brasil/MEC, 2007, p. 21) e na Resolução nº 1, de 11 de março de 2016 (Brasil, 2016a): a necessidade de capacitação dos autores envolvidos em ações de extensão a distância, que deve ser suprida por meio de uma política institucional de capacitação e atualização permanente desses profissionais.

A questão da infraestrutura física e tecnológica, segundo ponto mais citado, de acordo com o gráfico 18, deve ser compatível com a missão institucional. O apoio pedagógico, tecnológico e administrativo é uma obrigação legal (Brasil, 2016a) e deve ser oferecida de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional, as Diretrizes Curriculares Nacionais e o Projeto Pedagógico de Curso. Os referenciais de qualidade da EAD (Brasil/MEC, 2007) também exigem a infraestrutura necessária para o desenvolvimento das atividades.

Já 15% dos servidores(as) elencam a falta de incentivo institucional sendo um dos fatores que dificultam o desenvolvimento das ações, necessitando assim do engajamento dos gestores para garantirem institucionalmente no PPI e PDI o amparo as ações de Extensão na EAD. A organização profissional é apontada por 9% dos sujeitos pesquisados, por entenderem que a carga horária destinada ao ensino, pesquisa e extensão precisa ser reformulada, para que assim as ações do tripé sejam equilibradas, e por fim 6% relatam que o não conhecimento da comunidade a qual o campus está inserido dificulta a oferta de ações extensionistas na EAD, sendo, portanto, viável um estudo de potencialidade da região antes da oferta de cursos, eventos, projetos e programas na EAD.

Indagamos os servidores(as) sobre os conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e legais, somente cerca de 21% dos servidores(as) pesquisados responderam terem conhecimento desses aspectos essenciais para a efetivação da extensão EAD no Instituto Federal do Ceará, enquanto 44% apontaram terem conhecimentos pedagógicos e 24% conhecem apenas os aspectos legais, e 11% dos servidores pesquisados disseram não possuir

nenhum conhecimento para o desenvolvimento de ações extensionistas na modalidade a distância, conforme é possível verificar no gráfico ilustrativo a seguir:

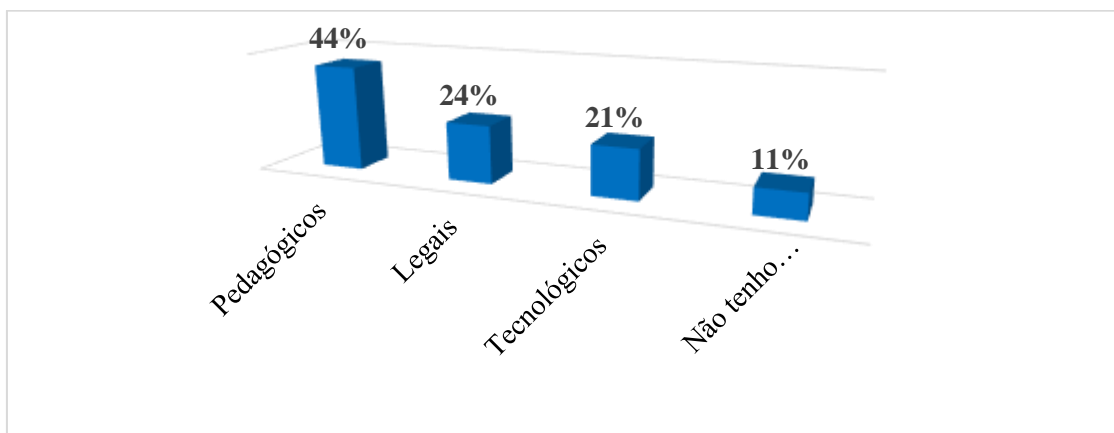


Gráfico 19: Conhecimentos elencados pelos servidores para realizar a oferta de Ações de Extensão em EAD.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Os docentes e técnicos administrativos, que compreendem os saberes e competências na extensão EAD, foram os que participaram de algum curso de formação inicial e continuada (FIC). Joye e Araújo (2019) comentam que a implantação da EAD de forma institucionalizada passa pelo processo de aceitação por parte dos indivíduos que vão executar tais políticas.

Dessa forma, o percurso formativo de conhecimento para planejar e ofertar ações de extensão na modalidade a distância representa um novo horizonte no espaço educativo das instituições de ensino, que permite fomentar as reflexões sobre o papel das tecnologias informação e comunicação nos processos educacionais possibilitando a prática de novas situações didáticas específicas na EAD.

Assim como o desenvolvimento de práticas pedagógicas na modalidade presencial requer aprimoramento constante, as práticas na modalidade a distância também precisam desse apoio institucional, para receber formação tecnológica, dada a importância no cenário mundial, sendo atualmente a mais utilizada e efetiva significa nos processos de ensino e aprendizado durante a pandemia de Covid-19.

Nesse sentido, após ter abordado as práticas dos servidores e suas trajetórias de formação, apresentamos os saberes que eles consideram essenciais para uma proposta de formação docente voltada para as práticas pedagógicas extensionistas na educação a distância. Nessa ótica, conforme relata Szymanski (2009, p. 84), “(...) é preciso conhecer os professores para construir com eles projetos coletivos de educação permanente (...)”.

Avançando na análise, questionamos aos servidores(as): “Quais saberes você acha que são necessários para a prática pedagógica na Educação a Distância?”. Os resultados estão apresentados no gráfico 20.

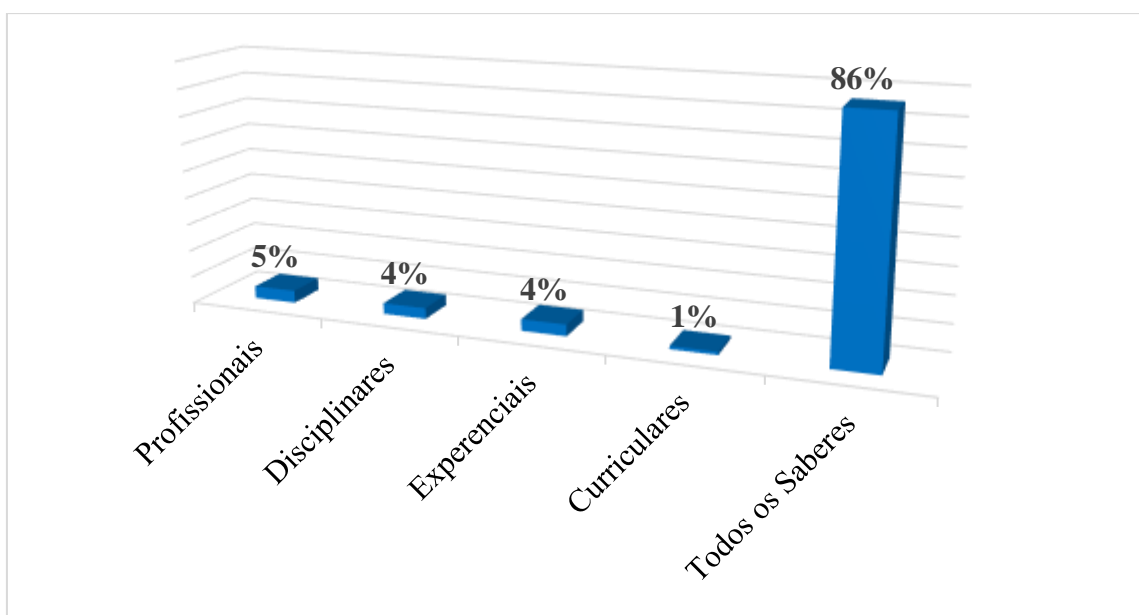


Gráfico 20: Saberes Docentes na EAD.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Podemos, contudo, verificar que 86% dos servidores(as) afirmam que todos os saberes docentes são mobilizados para atuação na EAD. Apontam que na sua atuação diária, utilizam mais saberes do que os mencionados como os saberes prévios necessários, desenvolvendo mais competências pedagógicas.

Conforme Tardif (2011, p. 18), os saberes docentes vêm interligados às demais dimensões do trabalho dos professores, a saber, “(...) formação, desenvolvimento profissional, identidade, carreira, condições de trabalho, tensões e questões socioeducativas que marcam a profissão, características das instituições escolares onde trabalham os professores, conteúdos dos programas”, entre outros. O autor deixa claro que os saberes precisam ser articulados, assim, podemos dizer que é necessária uma formação que discutam todos os saberes, conforme corroboram 86% dos servidores pesquisados. A partir da análise e da discussão dos resultados desta pesquisa, nos encaminhamos para algumas considerações, reflexões e perspectivas de investigações futuras.

CAPÍTULO VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS: REFLEXÕES E PERSPECTIVAS

A jornada foi intensa, foi preciso definir cuidadosamente o que fazer, como fazer, onde buscar os referenciais que conduziriam as etapas desta pesquisa. Foi inescusável a leitura de diversos e-books, livros, artigos, teses e dissertações para construirmos o “estado da arte” da linha de investigação escolhida e descobrir o que e o como tais assuntos estão sendo abordados no contexto local, regional, nacional e mundial.

Escolhemos textos e autores que seriam os interlocutores no diálogo entre a teoria e os atores da pesquisa, entre as leituras e entrevistas, nas concepções para a construção do instrumento de recolha de informação e o tratamento de dados. As primeiras decisões, foram especialmente pensadas e analisadas, visando construir uma boa investigação.

Logo em seguida, foi imprescindível aprender a ouvir. Ouvir não só o que é dito, mas o que fica no ar, nas entrelinhas dos sujeitos pesquisados. Após o levantamento dos dados, a categorização e análises. Esse momento precisou de foco e dedicação. Muitos dados dispersos, vários livros abertos, citações sublinhadas para dialogar com os sujeitos. Uma fase de apreensão, contudo com revelações surpreendentes.

Refletindo mais profundamente sobre a investigação, percebemos que as atividades de extensão na Educação a Distância devem, necessariamente, envolver os *campi* do Instituto Federal do Ceará, é preciso que os centros e núcleos de Educação a Distância desenvolvam projetos e proponham ações que possibilitem o envolvimento de toda a comunidade interna e externa nas ações.

É, portanto, papel da instituição, em estreita relação com a sociedade nesse período de

pandemia, promover o espírito científico, inovador e extensionista para que o conhecimento seja promissor e propulsor da resolução de problemas e melhores condições de vida de toda a população.

7.1. Revisitando os objetivos

A proposta deste trabalho teve o objetivo analisar os percursos de formação, saberes e práticas nos desenvolvimentos das ações, a saber, evento, programa, projeto e curso, sob a perspectiva das atividades de extensão na modalidade a distância desenvolvida no Instituto Federal de Educação (IFCE).

Os objetivos específicos da pesquisa propunham realizar um levantamento de todas as atividades de extensão desenvolvidas no IFCE, especificando o contexto e trajetória; caracterizar as práticas e os saberes dos servidores(as), e por último identificar as demandas de formação, considerando os saberes mobilizados e necessários para qualificação docente na Extensão em EAD.

Por meio dos dados secundários, com os depoimentos de documentos oficiais públicos, legislação e estatísticas, foi possível analisar no tocante a Extensão, que até dezembro de 2020 a Pró-reitoria de Extensão do IFCE contabilizou no último triênio 4034 ações de Extensão, que estão distribuídas entre Cursos, Eventos, Programas e Projetos. Dentre eles, o tipo Evento tem destaque com 1.734 ações cadastradas, o que significa 43% de todas as ações de Extensão do Instituto Federal do Ceará.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará é uma instituição com 111 anos de existência, iniciou como Escola de Aprendizes e Artífices, passando por várias etapas até se tornar o segundo Instituto Federal do país em número de *campi*. Se consolidou pelo ensino inclusivo e de qualidade, norteada por princípios destacados em sua missão, na sua visão e nos seus valores.

Registramos em 1982, o início das primeiras ações de Extensão, quando o Campus de Fortaleza registrou sua primeira atividade. O pico de registros, porém, ocorreu em 2020, quando foram cadastradas 1128 ações no Sigproext e no IFCE em Números, das quais 988 foram desenvolvidas na modalidade a distância em virtude da pandemia da Covid-19.

Os *campi* que nasceram ao final da chamada segunda fase da expansão da Rede Federal, entre 2011 e 2014, e no início da terceira fase da expansão, iniciada em 2015, foram responsáveis pelo recorde de inscrições nos anos de 2016 a 2020, representando 49% de toda a Extensão do IFCE.

Analisando a relação dos servidores(as) docentes e técnicos administrativos com as ações desenvolvidas, constatou-se que os técnicos administrativos se destacam na oferta dos eventos da instituição, representando 42% da oferta da rede enquanto os docentes lideram a oferta de cursos, programas e projetos, com 68% das demais ações.

A presente pesquisa também analisou a relação da oferta de cursos de formação inicial e continuada na modalidade presencial e a distância, ficando evidente que as atividades de extensão na modalidade a distância são minoria no Instituto Federal do Ceará, e que ainda não conta com apoio institucional.

Observamos que o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o Projeto de Desenvolvimento Educacional (PPI) homologados para o período de 2019 a 2023, não prevê a interligação da Extensão na EAD, nem apresenta objetivos estratégicos para atender a implantação dessas ações nos *campi* do IFCE.

Avaliando as necessidades formativas, 52% dos servidores(as) apontam como sendo o maior fator de dificuldade na oferta de ações na extensão utilizando a modalidade a distância, seguido pelas necessidades de infraestrutura; de conhecimento da comunidade;

do incentivo profissional e por fim de uma organização profissional.

7.2. Contributos do Trabalho

A pesquisa pode contribuir para que o IFCE perceba os desafios para o desenvolvimento das atividades na modalidade a distância, tais como:

- A proposta de matriz educacional para oferta de cursos FIC EAD, que apresenta uma série de orientações procedimentais detalhadas, para a implementação assertiva de um curso de formação inicial e continuada, através de etapas bem definidas e contextualizadas com a região que o campus está inserido;
- A identificação da necessidade formativa para a implantação de ações extensionistas na EAD;
- Metodologias específicas para o desenvolvimento da EAD num contexto sem fomento externo, especialmente dispendo dos *campi* como polos presenciais; novos modelos de financiamento, por exemplo por meio de matriz orçamentária;
- Apresenta a necessidade de normatização da distribuição de carga horária docente e dos técnicos administrativos, visando a contemplar atividades inerente à EAD;
- Um conjunto de dados obtidos a partir da investigação da literatura científica e dos experimentos de campo realizados no decorrer deste trabalho, possibilitando obter diversas informações com potencial de serem úteis, principalmente no âmbito do Instituto Federal do Ceará;
- A disponibilização do conhecimento gerado pela análise crítica dos resultados obtidos com a investigação, que permite ao leitor interessado obter novas informações e

verificar as potencialidades e desafios mais relevantes em torno da extensão na modalidade a distância.

7.3. Limitações do estudo

O presente trabalho de pesquisa é um esforço caracterizado por apresentar dados, informações, análises e argumentos, que possibilitaram construir e/ou aumentar o nível de conhecimento sobre a extensão na modalidade a distância, no contexto das ações do Instituto Federal do Ceará. No entanto, existem alguns fatores limitantes, inerentes à realidade do pesquisador e outros relacionados às características do contexto deste trabalho de pesquisa.

- A baixa adesão por parte dos servidores(as) em responder ao questionário da pesquisa, que nos fornece dados fundamentais sobre a pesquisa de campo. Apesar de termos obtido uma colaboração relevante (100,0% dos *campi*) e termos utilizado os demais recursos metodológicos de observação que complementam os dados e fornecem informações, os questionários não respondidos (N= 3300) seriam de grande valia.;
- A metodologia utilizada refletiu somente na realidade específica do objeto estudado e as informações e conclusões aqui apresentadas aplicam-se apenas à IE analisada;
- A impossibilidade de realizar os experimentos com os discentes, em virtude da pandemia de Covid-19, limitando a verificação da existência de diferenças comportamentais entre os estudantes da modalidade EAD e participantes da modalidade presencial.

7.4. Recomendações e sugestões

A extensão na EAD precisa se disseminar no IFCE, para conseguir romper barreiras, e assim, oportunizar aos estudantes em desvantagem, como por exemplo, os que moram em cidades do interior, trabalhadores e alunos(as) com deficiência física, começarem a poder fazer cursos nas mesmas instituições e com o mesmo corpo docente que, atualmente estão disponíveis apenas para alunos(as) em áreas privilegiadas.

Ainda vale ressaltar que esta pesquisa não teve a pretensão de esgotar o assunto sobre a extensão na educação a distância, já que, de acordo com Tardif (2011, p. 157), vivemos um momento de constantes mudanças e “pela primeira vez na história, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira”. Dessa forma, compreendemos as potencialidades identificadas neste estudo como propostas de novas discussões, sempre passíveis de aprimoramento.

Por fim, cabe frisar que os estudos referentes as atividades de extensão na modalidade a distância dos Institutos Federais distribuídos ao longo do país, ainda não são suficientes, sendo necessário a ampliação de conhecimento nesse campo científico. Em vista disso, mais estudos pautados em critérios de eficácia, eficiência e efetividade devem ser realizados para se confirmar de fato a sustentabilidade da expansão dessas ações no IFCE e nas demais instituições do Brasil, principalmente agora que vivemos tempos de incertezas, em razão de decisões políticas que ferem os princípios constitucionais e promovem no país a desarticulação do sistema educacional brasileiro.

Espera-se que esta pesquisa sirva de subsídio para auxiliar nas tomadas de decisões da instituição, quanto a busca de melhorias na oferta das capacitações ofertadas aos servidores docentes e técnicos administrativos, a maior possibilidade de acesso aos estudantes de participarem das atividades de ações de extensão na modalidade a distância, atendendo a demanda da comunidade regional ou de um coletivo específico.

7.5. Publicações resultantes da Investigação

Decorrente da atividade desenvolvida no trabalho, forma objeto de publicação resultados preliminares e diversas atividades que forma sendo realizadas ao longo dos anos em que o projeto de investigação se desenvolveu. Conforme apresentamos no gráfico 21:

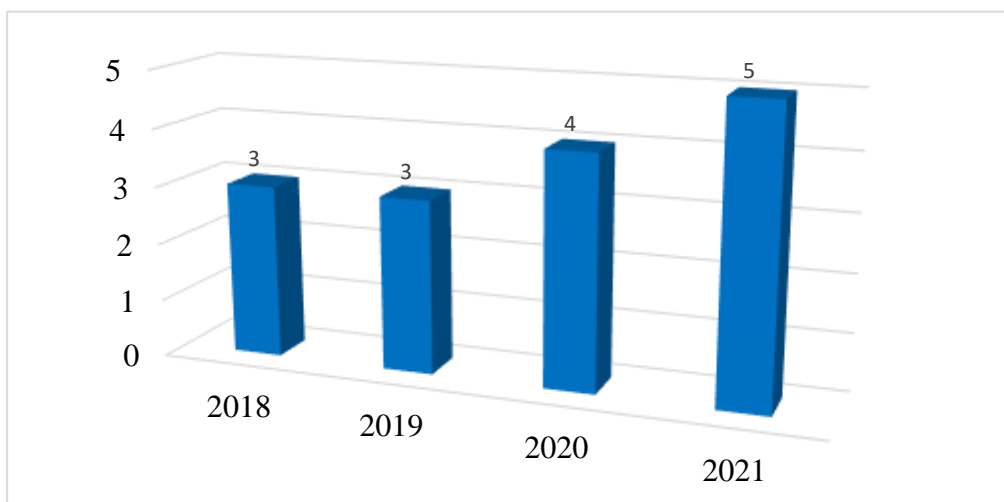


Gráfico 21: Linha histórica de publicações por ano durante o desenvolvimento da pesquisa.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Deste modo, neste subcapítulo apresentamos os capítulos de livros, nos temas do trabalho e os artigos de natureza científica que foram sendo publicados no decurso da investigação.

7.5.1 Livro Publicado

Figuerêdo, R. C. L. Silva Neta, M. L. A., Silva, V. e Siqueira, C. W. G. (Orgs.). (2018). *Formação e Saberes Docentes*, Boa Viagem, IFCE.

7.5.2. Capítulos de Livro

Figuerêdo, R. C. L. Medeiros, F. M. V. e Siqueira, C.W. G. (2020). IFCE Campus Boa Viagem: Contribuições para o contexto regional e local nos Sertões Cearenses. *In:*

Siqueira, C.W. G., Figuerêdo, R. C. L. e Medeiros, F. M. V. (2020). (Org.). IFCE Campus Boa Viagem: *Contribuições para o contexto regional e local nos Sertões Cearenses*. Belo Horizonte: Poisson, p. 122-133.

Figuerêdo, R. C. L. *et al.* (2021). Extensão universitária: caracterização das ações do Instituto Federal do Ceará. [Em linha] *In: Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos*. Campina Grande: Realize Editora. pp. 1107-1121. Disponível em <http://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/743_25>. [Consultado em: 21/09/2021]

Figuerêdo, R. C. L. Medeiros, F. M. V. e Siqueira, C.W. G. (2020). IFCE Campus Boa Viagem: Contribuições para o contexto regional e local nos Sertões Cearenses. *In: Castro, P. A. C. (Org.). (2020). Avaliação: processos e políticas*. Campina Grande, Realize Editora, pp. 2172-2189.

Figuerêdo, R. C. L., Rurato, P. A., Maia, R. L. e Joye, C. R. (2021). Saberes Docentes nas Ações de Extensão na modalidade a distância (EAD). *In: Silva, A. J. N. S. (Org.). (2021). A Educação em Verso e Reverso: Dos Aportes Normativos aos Operacionais*. Ponta Grossa-PR, Atena, 2021, pp. 172-180.

7.5.3. Artigos em revistas, conferências e apresentações com avaliação dos pares

Figuerêdo, R. C. L., Joye, C. R., Maia, R. L. e Rurato, P. A. (2020) Formação continuada: experiência na extensão em EAD. *Brazilian Journal of Development*. , 6, pp. 30650 – 30658.

Figuerêdo, R. C. L., Joye, C. R., Maia, R. L. e Rurato, P. A. (2021). Perfil da Extensão no Instituto Federal do Ceará (IFCE): tecendo Relação. [Em linha]. *Revista Mais Educação*, 4, pp. 1074 – 1081. Disponível em <<https://www.revistamaiseducacao.com/sumario-v4-n42021>>. [Consultado em: 12/09/2021]

Figuerêdo, R. C. L. *et al.* (2019). *Formação continuada: experiência na extensão em EAD*. [Em linha]. Anais... Campina Grande, Realize Editora. Disponível em <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/60549>>. [Consultado em: 11/09/2020]

Figuerêdo, R. C. L., Maia, R. L. e Rurato, P. A. (2019). *Institucionalização da Extensão Universitária na Educação a Distância*. *In: Seminário Doutorado em Ciências da Informação*. Universidade Fernando Pessoa (UFP), Porto, Portugal.

Figuerêdo, R. C. L. *et al.* (2019). *Experiência na extensão em EAD*. Anais I Ciclo Internacional de Palestras Sobre Educação Superior na América do Sul, 2019. Disponível em <http://prpi.ifce.edu.br/nl/_lib/tmp/sc_pdf_20210921231256_677_pdfreport_nl_tmp_CICLOINTERNACIONAL.pdf>. [Consultado em: 08/08/2021]

Figuerêdo, R. C. L., Joye, C. R., Maia, R. L. e Rurato, P. A. (2021). Princípios Institucionais e a Educação a Distância no Instituto Federal do Ceará. *Revista Em Rede*. (Aceito com previsão de publicação em dezembro/2021).

7.5.4. Artigos em estruturas Web

Figuerêdo, R. C. L. (2018). *Era Digital: Décadas do Novo Milênio*. [Em linha]. Fortaleza, Jornal O povo, p. 22. Disponível em <digital.opovo.com.br>. [Consultado em: 07/05/2021].

Figuerêdo, R. C. L. (2018). *Plataformas MOOC: Tendência Educativa na Era Digital*. [Em linha]. Fortaleza, Jornal O povo, p. 4. Disponível em <digital.opovo.com.br>. [Consultado em: 05/07/2021].

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abranches, S. P. (2003). *Modernidade e formação de professores: a prática dos multiplicadores dos Núcleos de Tecnologia Educacional do Nordeste e a informática na educação*. (278f.). Tese de Doutorado, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Allan, L. M. V. (2011). *Formação continuada de professores em programa de informática educativa: o diálogo possível revelado na pós-formação*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.

Almeida, A. C. e Suhr, I. R. F. (2012). Educação profissional no Brasil: a construção de uma proposta educativa dual. *Revista Intersaberes*, 7(13), pp. 81-110.

Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (2020). *Velocidade de crescimento da EAD. Supera o presencial em 2023?* Brasília, Educainsights. Disponível em:<<https://abmes.org.br/arquivos/pesquisas/velocidade-crescimento-ead-27102020.pdf>>. [Consultado em: 13/11/2020].

Alves, J. R. M. (2009). A história da EAD no Brasil. In: Litto, F. M. e Formiga, M. (Org). *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo, Pearson Education do Brasil, pp. 09-13.

André, M. *et al.* (1999). Estado da arte da formação de professores no Brasil. *Educação & Sociedade*, 20, pp. 301-309.

Aragão, R. M. R. (2004). Compreendendo a Investigação Narrativa de ações escolares de ensino e de aprendizagem no âmbito da formação de professores. [Em linha]. 22ª Reunião Anual da ANPEd. Rio de Janeiro. Disponível em:<<https://www.anped.org.br/biblioteca/item/compreendendo-investigacao-narrativa-de-aco-escolares-de-ensino-e-de-aprendizagem>>. [Consultado em: 27/02/2020].

Arantes, N. (1998). *Sistemas de gestão empresarial: conceitos permanentes na administração de empresas válidas*. São Paulo, Atlas.

Becker, F. (2003). Vygotsky versus Piaget - ou sociointeracionismo e educação. In: Barbosa, R. (Ed.). *Formação de Educadores. Desafios e Perspectivas*. São Paulo, UNESP, pp. 69-81.

Bell, J. e Maioli, R. (2008). *Uma nova história da arte*. São Paulo, Martins Fontes.

Bello, J. (1993). Paulo Freire e uma nova filosofia para a educação. [Em linha]. Disponível em: < <http://pedagogiadidatica.blogspot.com/2007/12/paulo-freire-e-uma-nova-filosofia-para.html> >. [Consultado em: 27/02/2020].

Borges, C. M. F. (2004). *O professor da educação básica e seus saberes profissionais*. Araraquara - SP, JM Editora.

Borges, C. M. F. (2012). Os saberes docentes e a prática de ensino: a escola como locus central da formação inicial. In: Ens, R. T.; Vosgerau, D. S. R e Behrens, M. A. *Trabalho do professor e saberes docentes*. Curitiba, Champagnat, pp. 43-81.

Bowe, B. *et al.* (2018). The 2016 global and national burden of diabetes mellitus attributable to PM2.5 air pollution. *Lancet Planetary Health*, 2 (7), pp. 301-312.

Branco, J. C. S. e Passos, D. O. R. (2020). Condições do trabalho docente e de tutoria na EAD: fragilização e precariedade. *Revista tempos e espaços em educação*, 13(32), pp. 1-18.

Brasil. (1931). Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931. Estatuto das universidades brasileiras. [Em linha] Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19851-11-abril-1931-505837-publicacaooriginal-1-pe.html>>. [Consultado em: 04/02/2020].

Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico.

Brasil. (1996). *Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. [Em linha] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. [Consultado em: 02/02/2021].

Brasil. (2005). *Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005*. [Em linha]. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm>. [Consultado em: 10/06/2020].

Brasil. (2004). *Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004*. [Em linha]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm>. [Consultado em: 04/02/2021].

Brasil. (2008). *Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. [Em linha]. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. [Consultado em: 10/06/2020].

Brasil. (2016). *Resolução nº 1, de 11 de março de 2016*. [Em linha]. Disponível em: < https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21393466/do1-2016-03-14-resolucao-n-1-de-11-de-marco-de-2016-21393306>. [Consultado em: 10/04/2020].

Brasil. Ministério da Educação. (2007). *Referências de Qualidade para Educação a Distância*. [Em linha]. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. [Consultado em: 10/04/2020].

Brasil. Ministério da Educação. (2018). *Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. [Em linha]. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/#:~:text=Criada%20em%202008%20pela%20Lei,profissional%20e%20tecnol%C3%B3gica%20no%20pa%C3%ADs.>>. [Consultado em: 20/10/2020].

Brasil. (2006). *Decreto n.º 5.773, de 09 de maio de 2006*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5773.htm>. [Consultado em: 18/02/2021].

Brasil. (2009). *Lei n.º 11.947, de 16 de junho de 2009*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm>. [Consultado em: 04/05/2021].

Brasil. (2009). *Portaria n.º 802, de 18 de agosto de 2009*. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/portarias802_uab.pdf> [Consultado em: 05/04/2021].

Brenner, F. *et al.* (2014). Revisão sistemática da Educação a Distância: um estudo de caso da EaD no Brasil. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância.

Bruner, J. *The process of education*. Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1977.

Burke, M. (2020). *COVID-19 reduces economic activity, which reduces pollution, which saves lives*. Global Food, Environment and Economic Dynamics. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.g-feed.com/2020/03/covid-19-reduces-economic-activity.html>>. [Consultado em: 21/06/2021].

Carbonari, M.; Pereira, A. (2007). A extensão universitária no Brasil, do assistencialismo à sustentabilidade. *Revista de Educação*, 10 (10). pp. 23-28.

Carmichael, L.; Mussen, P. (1976). *Manual de psicologia da criança*. São Paulo, EPU.

Cortella, M. S. (2011). Paulo Freire: um pensamento clássico e atual. *Revista e-Curriculum*.

Crespo, A. A. (1991). *Estatística*. São Paulo, Saraiva.

Cunha, M. (2017). *O bom professor e sua prática*. Campinas, Papirus.

Cunha, M. I. (2004). Diferentes olhares sobre as práticas pedagógicas no ensino superior: a docência e sua formação. [Em linha]. *Educação*, 27 (3). Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/download/397/294/>>. [Consultado em: 12/03/2020].

Domingues, E. (2011). Paulo Freire e a Educação a Distância. *Anuário da produção acadêmica docente*, 5 (13). pp. 83-93.

Demo, P. (2004). *Aprendizagem no Brasil: Ainda muito por fazer*. Porto Alegre, Mediação.

Evershed, R. P., *et al.* (1992). The survival of food residues: new methods of analysis, interpretation and application. *Proceedings of the British Academy*. 77 (2) Publisher: Oxford University Press United Kingdom.

Ellis-Petersen, H. *et al.* (2020). It's positively alpine: disbelief in big cities as air pollution falls. *The Guardian*, Londres. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/environment/2020/apr/11/positively-alpine-disbelief-air-pollution-falls-lockdown-coronavirus>>. [Consultado em: 22/06/2020].

Fernandes, C. M. B. (1999). *Sala de aula universitária – ruptura, memória educativa, territorialidade – o desafio da construção pedagógica do conhecimento*. Tese de Doutorado, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Ferreira, R. e Morosini, M. (2019). Metodologias ativas: as evidências da formação continuada de docentes no ensino superior. *Revista Docência do Ensino Superior*. Belo Horizonte, 9, pp. 1-19.

Figuerêdo, R. C. L. *et al.* (2019). *Formação continuada: experiência na extensão em EAD*. [Em linha]. Anais VI CONEDU... Campina Grande, Realize. Disponível em <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/60549>>. [Consultado em: 11/09/2020].

Figuerêdo, R. C. L., Maia, R. L. e Rurato, P. A. (2019). *Institucionalização da Extensão Universitária na Educação a Distância*. In: Seminário Doutorado em Ciências da Informação. Universidade Fernando Pessoa (UFP), Porto, Portugal.

Fontana, R. ; CRUZ, M. N. *Psicologia e trabalho pedagógico*. São Paulo: Atual, 1997.

Freire, P. *Conscientização: teoria e prática da libertação. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. São Paulo: Moraes, 1980.

Forproext - Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. (2012). *Política Nacional de Extensão Universitária*. [Em linha]. Manaus, FORPROEXT. Disponível em: <<http://www.UnifalMG.edu.br/extensao/files/image/arquivos/2012-07-13-Política-NacionaldeExtensao.pdf>>. [Consultado em: 17/02/2021].

Freire, P. (1983). *A importância do ato de ler: em três artigos que se completam*. São Paulo, Corte.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Paz e Terra.

Freitas, M. E. (2012). Viver a tese é preciso. In: Bianchetti, L. e Machado, A. M. N. (orgs.). *A bússola de escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações*. São Paulo, Cortez, pp. 223-234.

Gauthier, C. *et al.* (2006). *Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí – RS, Unijuí.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo, Atlas.

Honório, M. *et al.* (2017). As novas diretrizes curriculares nacionais para formação inicial e continuada de professores da educação básica: entre recorrências e novas inquietações. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 12 (3/jul./set.), pp. 1736-1755.

IFCE. (2015). *Projeto Político Institucional do Instituto Federal do Ceará*. [Em linha]. Disponível em: <<https://ifce.edu.br/instituto/documentos-institucionais/outros-documentos/ppi-ifce.pdf>>. [Consultado em: 02/02/2021].

IFCE. (2016). *Manual da extensão*. Instituto Federal do Ceará. Pró-Reitoria de Extensão. Fortaleza: IFCE.

IFCE. (2018). *Projeto Político Pedagógico-Institucional*. [Em linha]. Fortaleza, Instituto Federal do Ceará. Disponível em: <<https://ifce.edu.br/PPI.pdf>>. [Consultado em: 02/01/2021].

IFCE. (2018) *Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023*. Fortaleza, Instituto Federal do Ceará.

IFCE (2020). *Plataforma IFCE em números*. [Em linha]. Fortaleza. Disponível em: <<https://ifceemnumeros.ifce.edu.br/>>. [Consultado em: 02/01/2021].

Joye, C. R. e Araújo, R. T. S. A. (2019). Percursos para institucionalização da EAD no IFCE: a construção de uma sistêmica de gestão. *Horizontes-Revista de Educação*, pp. 19-39.

Kenski, V. M. (2003). *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. São Paulo,

Papirus.

Kerlinger, F. N. (1980). Analysis of covariance structure tests of a criterial referentes theory of atitudes. *Multivariate Behavioral Research*, 15 (4), pp. 203-422.

Lefrançois, Guy R. *Teorias da Aprendizagem*. Traduzido por Vera. Magyar. 5a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

Lengler, F. R. e Dalmau, M. B. L. D. (2016). Competências técnicas e comportamentais docentes na educação a distância: reflexões e apontamentos. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 10 (2), pp. 1-17.

Ludke, M. e André, M. (1986). Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. [Em linha]. *Em Aberto*, 5 (31). Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/1971>>. [Consultado em: 20/04/2020].

Martins, L. M. (2012). *Ensino-pesquisa-extensão como fundamento metodológico da construção do conhecimento na universidade*. São Paulo, Unesp.

Maturana, H. e Varela, F. (2001). *A árvore do conhecimento*. São Paulo, Palas Athena.

Medeiros, A. L. S. e Galiazzi, M. C. (2018). Especificidades sobre formação de professores no encontro brasileiro de ensino superior a distância (ESUD). *Revista de Ciências Humanas*, 19 (2), pp. 52-67.

Melo Neto, J. F. D. (2002). Extensão universitária: bases ontológicas. *Extensão universitária – diálogos populares*. Bahia: Edições UeB, pp. 07-22.

Mendes. O. (2016). *Cognitivismo Piagetiano e a Educação a distância*. Simpósio Internacional de Educação a Distância. Disponível em: <<http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1452>>. [Consultado em: 23/09/2020].

Meyer, D. E. e Kruse, M. H. L. (2003). Acerca de diretrizes curriculares e projetos pedagógicos: um início de reflexão. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, 56, pp. 335-339.

Minayo, M. C. S. (2012). Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. *Ciência & Saúde Coletiva* [Em linha], 17 (3) pp. 621-626. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300007>>. [Consultado em: 20/07/2020].

Mirra, E. (2009). *A Ciência que sonha e o verso que investiga*. São Paulo, Papagaio.

Moita, F. M. G. S. C. e Andrade, F. C. B. (2009). Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. *Revista brasileira de educação*, 14, pp. 269-280.

Moran, J. M. (2009). Aperfeiçoando os modelos de EAD existentes na formação de professores. *Revista Educação*. [Em linha]. Porto Alegre, PUCRS, 32, (03), dez. 2009, pp. 286-290. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/ojs/index.php/faced/article/viewFile/5775/4196>>. [Consultado em: 22/11/2020]

Moreira, M. A. *Aprendizagem significativa*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

Moresi, E. (2003). *Metodologia da pesquisa*. Brasília, Universidade Católica de Brasília.

Moura, D. (2014). *Trabalho e formação docente na educação profissional*. Curitiba, IFPR.

Nasa - National Aeronautics and Space Administration. (2020). *Airborne Nitrogen Dioxide Plummets Over China*. Washington D.C. [Em linha]. Disponível em: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/146362/airborne-nitrogen-dioxide-plummets-over-china>. [Consultado em: 06/07/2020].

Paula, J. A. (2013). A extensão universitária: história, conceito e propostas. *Interfaces-Revista de Extensão da UFMG*. pp. 5-23.

Perrenoud, P. *Dez Novas Competências para Ensinar*. Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 2000.

Pierre, L. (1993). *As Tecnologias da inteligência*, São Paulo, Editora 34.

Pierson, A. H. C. *et al.* (2008). Uma experiência interdisciplinar na formação inicial de professores. *Interações*, 9, São Paulo, pp. 113-128.

Ribas, I., (2010). Paulo Freire e a EaD: uma relação próxima e possível. *Gerência de Educação*. Curitiba, ABED.

Rodrigues, N. C. (2009). Tecnologias de informação e comunicação na educação: um desafio na prática docente. *Fórum Linguístico*, 6 (1), Florianópolis, pp. 1-22.

Rospigliosi, P. (2020). How the coronavirus pandemic may be the discontinuity which makes the difference in the digital trans - formation of teaching and learning, *Interactive Learning En - vironments*, 28(4), pp. 383-384.

Sabbatini, M. (2013). *O pensamento pedagógico de Paulo Freire e a Educação a Distância (EaD): aproximações entre dialogia, autonomia e emancipação através da Rede*. Recife, UFPE. [Em linha]. Disponível em < <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2013/resumos/R8-0631-1.pdf>>. [Consultado em: 08/09/2020].

Santaella, L. (2019). *A arte contemporânea e seus enigmas*. Brasília, pp. 128-136. [Em linha]. Disponível em <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/779/o/lucia_santaella.pdf>. [Consultado em: 03/09/2020].

Santos, C. B. F., Lopes, L. M. e Braga, A. F. (2020). [Em linha]. Teorias de Aprendizagem Face ao novo paradigma da EAD. Anais do CIET. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, São Carlos. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/972>>. [Consultado em: 22/02/2022].

Saviani, D. (2019). *Pedagogia Histórico-Crítica, quadragésimo ano: novas aproximações*. Campinas - SP, Autores Associados.

Seema, S.; Gupta, M.; Sharma, R. (2019). 21st century skills and sustainability. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 28(16), pp. 507–513.

Silva, C. C. D. (2017). *O Programa de reestruturação e expansão das universidades federais e o seu reflexo na política de extensão de extensão da Universidade Federal do Maranhão: o caso do campus Pinheiro*. (123f.). Dissertação (Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas) - Universidade Federal do Ceará – UFC, Ceará, Fortaleza.

Silva, M. D. F. G. D. (2006). *O lugar da interdisciplinaridade ressignificada no discurso de Paulo Freire, no âmbito da formação do educador, como um dispositivo de ação para*

a Transformação Social. Valencia, Memorial Virtual Paulo Freire. Disponível em:<<http://www.acervo.paulofreire.org/handle/7891/4021>>. [Consultado em: 03/01/2022].

Skinner, B. F. O mito da liberdade. Rio de Janeiro: Editora Bloch, 1973.

Soares, M. J. A. (1982). As Escolas de Aprendizes Artífices - estrutura e evolução. *Fórum educacional*. Rio de Janeiro, 6 (2), pp. 58-92.

Sousa, J. E. N. D. (2018). *Extensão Universitária: o panorama do Instituto Federal do Ceará*. (156 f.). Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

Sposati, A. (2011). Tendências latino-americanas da política social pública no século 21. [Em linha]. *Revista Katálisis*, 14 (1), pp. 104-115. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-49802011000100012>>. [Consultado em: 06/04/2020].

Szymanski, H. L. R. A. e Prandini, R. C. A. R. (2021). *A entrevista na pesquisa em educação: a prática reflexiva*. Campinas, Autores Associados.

Tardif, M. (2011). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis - RJ, Vozes.

Tie-Gang, L. et al. (2018). Outdoor Air Pollution and Arterial Hypertension. In: Artis, A. (Ed.) *Blood Pressure-From Bench to Bed*. Londres, Intech Open, pp. 19-41.

Tovar, S. M.; Rosa, M. B. S. S.(Org) *Psicologia da aprendizagem*. Rio de Janeiro: Agua-Forte, 1990.

Vallin, C. (2014). Educação a distância e Paulo Freire. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 13. pp. 37-58. [Em linha]. Disponível em:<http://seer.abed.net.br/edicoes/2014/02_ead_paulo_freire_pt.pdf>. [Consultado em: 06/07/2020].

Vygotsky, Liev S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 5 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

Xavier, A. C. G. *et al.* (2013). Concepções, diretrizes e indicadores da extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - EPCT. *In: Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação profissional e Tecnológica. Extensão tecnológica: rede federal de educação profissional, científica e tecnológica.* Cuiabá, CONIF/IFMT.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de Caso: planejamento e métodos.* São Paulo, Bookman.

ANEXOS

Anexo 1: Termo de consentimento livre e esclarecido

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

1 Justificativa e objetivos:

A tríade ensino, pesquisa e extensão, viabiliza uma relação transformadora entre a instituição de ensino superior (IES) e a sociedade. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), inserido nesse contexto desenvolve atividades nos três eixos, visando cumprir com seu papel: formar integralmente cidadãos capazes de atuar de forma crítica e reflexiva na sociedade. Nas ações específicas de extensão desenvolvidas em EAD (Educação a Distância) a instituição almeja, entre outros objetivos, atender às demandas internas e externas ao IFCE, envolvendo servidores, estudantes e tutores para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), com formação continuada, projetos e programas institucionais.

2 Procedimentos:

O percurso metodológico da investigação irá ser constituída pela abordagem qualitativa, aliando-se às técnicas de coleta de dados bibliográficos e documentais, estudo de caso, e também pelo método quantitativo. Aceitando participar você responderá a um questionário, via plataforma Google Docs, que será enviado ao teu email institucional que leva, em média, de 07 (sete) minutos para o seu preenchimento.

3 Desconfortos e riscos:

Esta pesquisa possui risco em nível mínimo (Res. 510/16, Art. 21), que são: Tomar o tempo do sujeito entrevistado; Discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado; Invasão de privacidade e/ou desconfortos de dano psíquico, moral, intelectual, social, físico ou espiritual ao ser humano, que podem acontecer em qualquer fase da pesquisa ou dela decorrente. Mas, para diminuir a chance desses riscos e/ou desconforto acontecerem, o sujeito participante terá a liberdade para não responder a questões que julgue constrangedoras.

4 Benefícios:

Institucionalizar as Ações de Extensão na Educação a Distância no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, para que haja um maior atendimento nas demandas da comunidade interna e externa. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

5 Acompanhamento e assistência:

Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa, podendo entrar em contato a qualquer momento com a pesquisadora pelo telefone (85) 9.9783-2626 ou e-mail (rafaela.lima@ifce.edu.br) durante o período de coleta de dados, além de ter assegurado assistência integral e imediata, de forma gratuita, a possíveis danos de origem psicológica, intelectual e/ou emocional, decorrentes da pesquisa.

6 Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado, tendo assegurada a

confidencialidade e a privacidade; a proteção da imagem e a não estigmatização; garantindo assim, a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

7 Ressarcimento e Indenização:

Você terá direito ao ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa e à indenização pelos danos resultantes desta, nos termos da Lei.

8 Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora Rafaela Celi de Lima Figuerêdo, técnica em assuntos educacionais, siape: 1948503, lotada no departamento de ensino do IFCE campus Boa Viagem – BR020 Km 22, Anafuê – Boa Viagem/ CE, telefone (85) 3401-2235 e Celular (85) 9.9783-2626.

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFCE das 08:00hs às 12:00hs e das 13:00hs as 17:00hs no IFCE Reitoria - R. Jorge Dumar, 1703 - Jardim América, Fortaleza - CE, 60410-426; fone (85) 34012332 e-mail: cep@ifce.edu.br

9 Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar e declaro estar recebendo uma via original deste documento assinada pelo pesquisador e por mim, tendo todas as folhas por nós rubricadas.

Nome do(a) participante: _____

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 510/2016 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Nome do(a) pesquisador(a): _____

Anexo 2: Questionário de pesquisa

Prezado (a) Servidor (a) do IFCE:

Meu nome é Rafaela Celi de Lima Figuerêdo, e estou realizando uma pesquisa no âmbito de uma tese doutorado em Ciências da Informação, sobre as ações de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) na modalidade a distância (EAD).

Sua colaboração é fundamental para a pesquisa, por isso peço que preencha o questionário que se segue.

O preenchimento de todos os itens é muito importante para o resultado da pesquisa.

Não há respostas certas ou erradas, apenas se pretende saber a sua opinião relativamente a cada item.

As respostas ao questionário são anônimas e confidenciais.

A participação é voluntária: tem direito a decidir se quer ou não participar e poderá desistir a qualquer momento, sem qualquer transtorno.

As informações sobre o estudo serão disponibilizadas aos participantes que o solicitarem.

Ao prosseguir com o preenchimento do questionário está a dar o seu consentimento, por favor continue e no final submeta o questionário.

O preenchimento levará somente alguns minutos.

Muito obrigada, desde já pela sua colaboração.

Seção 1: Inicialmente, gostaríamos de fazer algumas perguntas para melhor caracterizar os respondentes desta pesquisa.

1. Em relação a sua carreira, você é docente ou técnico administrativo?

Docente

Técnico Administrativo

2. Em qual campus exerce sua atividade profissional?

3. Qual o nível do cargo que exerce?

Nível C

Nível D

Nível E

4. Qual o seu gênero?

Masculino

Feminino

Prefiro não dizer

5. Qual a sua idade?

6. Há quanto tempo está ao serviço no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE)?

7. Qual a sua formação?

Nível Médio

Graduado

Especialista

Mestre

Doutor

Seção 2: A seguir, você encontrará uma série de perguntas sobre sua formação, saberes e práticas.

8. Possui algum curso de formação docente?

Sim

Não

Não lembro

9. Caso sua resposta na questão anterior tenha sido afirmativa, qual curso de formação docente você realizou?

10. Qual a sua área de formação na pós-graduação, caso se aplique?

11. Você já fez alguma formação inicial ou continuada na modalidade a distância?

- Sim
- Não
- Não lembro

12. Caso sua resposta na questão anterior tenha sido afirmativa, qual curso de formação inicial ou continuada você realizou?

13. Com relação a sua formação pedagógica:

- já realizei cursos de formação pedagógica ofertados pelo IFCE.
- já realizei cursos de formação pedagógica em outra instituição.
- já realizei licenciatura ou pós-graduação na área da educação/pedagogia.
- Não realizei cursos formais de formação pedagógica, mas estudo por conta própria.
- Nenhuma.

14. Caso tenha realizado outras formações pedagógicas, especifique qual(is)?

15. Com relação a formação para atuar na docência ou tutoria em EAD:

- Realizou curso(s) de formação inicial e de formação continuada por outra instituição de ensino.
- Realizou apenas curso(s) de formação inicial ofertado por outra instituição de ensino.

Realizou apenas curso(s) de formação continuada ofertado por outra instituição de ensino.

Realizou curso(s) de formação inicial e continuada ofertado(s) pelo IFCE.

Nunca realizou formação para atuar na docência ou tutoria em EAD.

16. Quais saberes docentes você acha que são necessários para a prática pedagógica na Educação a Distância (EAD)? Definição baseada no autor Tardif (2011).

Saberes Profissionais

Saberes Disciplinares

Saberes Curriculares

Saberes Experienciais

Todos os Saberes Mencionados

17. O que você considera necessário para desenvolver ações de Extensão na EAD?

18. Você conhece algum aplicativo ou software que possa utilizar como apoio ao aprendizado?

Bastantes

Poucos

Alguns

Nenhum

Não sei

19. Caso sua resposta na questão anterior tenha sido afirmativa, qual(is) aplicativos conhece?

20. Você já ofertou algum curso de formação inicial e continuada em EAD?

Sim

Não

Não lembro

21. Caso sua resposta na questão anterior tenha sido afirmativa, qual(is) curso(s) ofertou?

22. Como está a infraestrutura do seu campus em equipamentos tecnológicos?

- Muito mal
- Mal
- Insuficiente
- Suficiente
- Boa

23. Existe no seu campus de lotação uma equipe multidisciplinar para apoiarem Ações de Extensão na EAD? (Diagramador, Administrador, Técnico Audiovisual, Web designer e Ilustrador).

24. Há quanto tempo você atua na modalidade a distância, caso se aplique?

25. Você se sente preparado para utilização dos recursos tecnológicos como as plataformas de EAD, por exemplo o Moodle e/ou Google Classroom?

- Nada preparado
- Pouco preparado
- Preparado
- Muito preparado
- Não sei

26. Na sua opinião quais as competências necessárias para o docente atuar em um contexto permeado por tecnologias digitais? (Pode escolher mais de uma opção).

- Saber utilizar adequadamente as redes sociais, email, chat, videoconferência, fórum, entre outras.
- Saber promover, interagir e mediar as discussões no ambiente virtual de aprendizagem.

Saber planejar as atividades, administrar o tempo, acompanhar e adaptar as atividades, entre outras.

Saber acompanhar o aluno em seu processo de aprendizagem.

Outra.

27. Além das competências elencadas, você apontaria outras? Qual(is)?

Seção 3: Conhecimento sobre as políticas de extensão do IFCE

28. Você conhece alguma menção à Extensão na missão Institucional do IFCE?

Sim

Não

Não sei

29. Você sabe se existe no IFCE, definição de uma política de extensão, responsável pela implementação de normas e regulamentações?

Sim

Não

Não sei

30. Você já participou de alguma capacitação ofertada pelo IFCE, que despertasse seu interesse para a prática extensionista?

Sim

Não

Não lembro

31. Caso sua resposta na questão anterior tenha sido afirmativa, qual(is) você participou?

32. Tem apoio institucional para desenvolver ações de extensão?

Sim

Não

Não sei

33. Como você avalia o projeto de extensão FICemCasa lançado durante à

pandemia do Coronavírus?

Péssimo

Ruim

Regular

Bom

Ótimo

34. Conta com parcerias externas para desenvolver ações de extensão?

35. Caso sua resposta na questão anterior tenha sido afirmativa, qual(is) parcerias você firmou?

36. Existem procedimentos formais para avaliar, aprovar e acompanhar ações de extensão no IFCE?

37. Você já teve propostas de extensão aprovadas em editais externos?

Sim

Não

Não lembro

38. Caso sua resposta na questão anterior tenha sido afirmativa, em qual(is) projetos?

39. Existe uma coordenação de extensão estruturada no seu campus?

Sim

Não

Não sei

40. Gostaria de acrescentar algo que julgue importante sobre a Extensão EAD no IFCE e/ou no seu Campus?

**Anexo 3: Projeto político pedagógico do curso: Coordenação Pedagógica -formação
profissional, identidade e inovações**



COORDENADORIA DE EXTENSÃO

PPC – PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSOS DE EXTENSÃO

**TÍTULO DO CURSO: COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA – FORMAÇÃO
PROFISSIONAL, IDENTIDADE E INOVAÇÕES**

Boa Viagem

Julho/2018

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO COORDENADOR DO CURSO DE EXTENSÃO.....	1
79	
2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS	179
3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO DE EXTENSÃO	180
4. APRESENTAÇÃO.....	182
5. JUSTIFICATIVA	182
6. OBJETIVO GERAL	183
6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	183
7. PÚBLICO - ALVO.....	184
8. FORMAS DE DIVULGAÇÃO	184
9. FORMAS DE ACESSO AO CURSO	184
10. PROCEDIMENTOS/METODOLOGIA.....	184
11. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO.....	185
12. PROCESSO DE AVALIAÇÃO	185
13. INFORMAÇÕES ADICIONAIS	185
14. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS	186
15. REFERÊNCIAS	186
16. CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS/METAS.....	Erro! Indicador não definido.

1. IDENTIFICAÇÃO DA COORDENADORA DE EXTENSÃO:	
Nome:	RAFAELA CELI DE LIMA FIGUERÊDO
Titulação:	Licenciada em Letras, Especialista em docência, Mestre em Educação.
Matrícula SIAPE:	1948503
E-mail institucional:	rafaela.lima@ifce.edu.br
E-mail alternativo:	rafaelalima.ead@gmail.com
Telefones para contato:	(85) 99783-2626
Endereço:	Rua Maximiano Amaro Mesquita n° 63 casa A
Bairro:	Vila Azul– Boa Viagem
CEP:	63870-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS:	
Campus	BOA VIAGEM
Endereço	BR 020 km 209
Cidade/UF/CEP	Boa Viagem/CE/63870000

Telefone – Fax	(85) 98956-6689
E-mail	ifce.bv@gmail.com

3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO DE EXTENSÃO:	
Tipo de Curso de Extensão:	<input type="checkbox"/> Formação Inicial (carga horária mínima – 200h) <input checked="" type="checkbox"/> Formação Continuada (carga horária mínima – 40h)
Carga horária total:	120h
Obs.: Selecione somente uma Área de Atuação da Extensão e um Eixo Tecnológico para o curso.	
Área de Atuação da Extensão	
<input type="checkbox"/> Comunicação	
<input type="checkbox"/> Cultura	
<input checked="" type="checkbox"/> Educação	
<input type="checkbox"/> Meio Ambiente	
<input type="checkbox"/> Saúde	
<input type="checkbox"/> Trabalho	
<input type="checkbox"/> Tecnologia e Produção	
<input type="checkbox"/> Direitos Humanos e Justiça	
Eixo Tecnológico	
<input type="checkbox"/> Ambiente e Saúde	
<input type="checkbox"/> Segurança	
<input checked="" type="checkbox"/> Apoio Educacional	
<input type="checkbox"/> Controle e Processos Industriais	
<input type="checkbox"/> Gestão e Negócios	
<input type="checkbox"/> Hospitalidade e Lazer	
<input type="checkbox"/> Informação e Comunicação	
<input type="checkbox"/> Infraestrutura	

<input type="checkbox"/> Produção Alimentícia <input type="checkbox"/> Produção Cultural e Design <input type="checkbox"/> Produção Industrial <input type="checkbox"/> Recursos Naturais <input type="checkbox"/> Ciências Exatas e da Terra <input type="checkbox"/> Ciências Biológicas <input type="checkbox"/> Engenharias <input type="checkbox"/> Ciências da Saúde <input type="checkbox"/> Ciências Agrárias <input type="checkbox"/> Ciências Sociais Aplicadas <input type="checkbox"/> Ciências Humanas <input type="checkbox"/> Linguística, Letras e Artes <input type="checkbox"/> Multidisciplinar <input type="checkbox"/> Gestão e Saneamento Ambiental	
Modalidade de ensino:	<input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/> A distância
Local de realização:	Campus Boa Viagem
Escolaridade mínima dos participantes:	Ensino Superior
Período letivo inicial (Ano de execução/Semestre):	2018.2
Data de início: 05 de setembro de 2018	Previsão de término: 10 de janeiro de 2019
Turno de oferta: Obs.: Selecione somente um turno.	<input checked="" type="checkbox"/> Diurno <input type="checkbox"/> Vespertino <input type="checkbox"/> Matutino <input type="checkbox"/> Noturno <input type="checkbox"/> Integral
Nº de vagas ofertadas para comunidade interna ao campus: 00	Nº de vagas ofertadas para comunidade externa ao campus: 40

Nº mínimo de participantes por turma: 20	Nº máximo de participantes por turma: 40
Instituição parceira, caso haja:	Prefeitura Municipal de Boa Viagem, Madalena, Monsenhor Tabosa e Pedra Branca.
Requisitos para ingresso do discente ao curso:	Inscrições pela Secretaria Municipal de Educação dos municípios.

4. APRESENTAÇÃO:

A Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96, em seu artigo 61, preconiza a formação e diretrizes para a carreira dos profissionais da educação básica, dentre estes, deve-se pensar no processo formativo contínuo dos coordenadores, profissionais responsáveis pelo acompanhamento pedagógico dos professores nas instituições de ensino. Função considerada estratégica para mediação entre o projeto pedagógico das escolas e a ação dos docentes que levam conhecimentos e saberes para os alunos.

Saber mediar o processo formativo em contexto, isto é, na própria escola, é uma das principais funções do coordenador pedagógico, ação que exige do profissional uma formação consolidada em teorias e experiências pedagógicas diversas que, certamente, resultarão na resolução dos problemas oriundos da rotina escolar.

Compreendendo que cada escola é um universo particular, com seus contextos, rotinas e projetos, é fundamental capacitar os coordenadores pedagógicos para o desenvolvimento de seu trabalho com competência técnica e teórica, construindo uma educação de qualidade e responsável pela formação de alunos cidadãos críticos, criativos e engajados na construção de uma sociedade mais justa, solidária e competente.

Palavras – chave: Formação Continuada; Coordenação Pedagógica e Gestão.

5. JUSTIFICATIVA:

O coordenador pedagógico possui uma função articuladora de processos escolares, bem como assume a função de formador e transformador. É o mediador entre o currículo escolar e os professores, desse modo a necessidade fundamental de formação continuada que o capacite para assumir e executar suas funções. Assim, justifica-se o desenvolvimento deste curso ao possibilitar os coordenadores pedagógicos momentos de formação teórica, técnica e reflexiva da própria práxis.

O curso será realizado em três momentos. Primeiro momento, presencial realizar-se-á no Campus do IFCE de Boa Viagem; o segundo momento formativo será realizado a distância, legitimado pela LDB, em seu artigo 62, parágrafo 2º, ao afirmar que “a formação continuada e a capacitação dos profissionais do magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância”; o terceiro momento, será o de replicar e criar momentos de formação no contexto das escolas onde atuam.

Replicar os saberes adquiridos na formação presencial se constituirá como ponto ápice em que o coordenador atuará como formador de suas equipes docentes, uma oportunidade para refletirem, embasados nas teorias, seus próprios dilemas e assim buscarem juntos sentidos para construção de metas e ações pedagógicas.

6. OBJETIVO GERAL:

Promover formação continuada para os coordenadores pedagógicos da rede de ensino público do município de Boa Viagem, Madalena, Monsenhor Tabosa e Pedra Branca.

6.1 Objetivos específicos:

- ✓ Identificar as funções do coordenador pedagógico;
- ✓ Compreender a função do coordenador como formador de professores;
- ✓ Compreender o planejamento como uma etapa fundamental para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem com qualidade;
- ✓ Contextualizar as realidades escolares e o trabalho pedagógico diário;
- ✓ Compreender o processo avaliativo como um meio e não o fim na aprendizagem dos conhecimentos;

- ✓ Desenvolver atividade de estudo e reflexão por meio do uso de ferramenta tecnológica de ensino a distância, com o uso da plataforma moodle;
- ✓ Propiciar aos coordenadores pedagógicos compartilhar saberes desenvolvidos em suas realidades de trabalho.

7. PÚBLICO-ALVO:

O público-alvo do curso serão os coordenadores da rede municipal de Boa Viagem, Madalena, Monsenhor Tabosa e Pedra Branca.

8. FORMAS DE DIVULGAÇÃO:

A divulgação do curso acontecerá por meio das Secretarias Municipais de Educação.

9. FORMAS DE ACESSO AO CURSO:

Inscrições até o limite das vagas, realizada pelas Secretarias Municipais de Educação.

10. PROCEDIMENTOS/METODOLOGIA:

- ✓ Exposição dialógica de elementos teórico-conceituais da gestão pedagógica escolar;
- ✓ Apresentação de vídeos e documentários sobre o tema;
- ✓ Debates;
- ✓ Oficinas com atividades práticas de construção de metodologias didáticas;
- ✓ Atividade prática sobre a construção de planos de ação;
- ✓ Desenvolvimento de atividades na plataforma moodle;
- ✓ Desenvolvimento de formações no contexto das escolas e produção de webportfólio;
- ✓ Seminários dos grupos com a socialização das experiências práticas nas escolas;

11. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

Para o cadastramento do curso no Acadêmico, descreva as disciplinas com suas respectivas cargas horárias.

Nome do Curso	Carga Horária
Coordenação pedagógica – formação profissional, identidade e inovações	120h
Módulo(s)/Disciplina(s)	Carga Horária
Módulo I – Abertura do curso – criando identidades. O coordenador pedagógico: formador de professores.	36h
Módulo II - O planejamento como ferramenta do processo de ensino-aprendizagem de qualidade.	32h
Módulo III – Realidade escolar e o trabalho pedagógico.	32h
Módulo IV – A avaliação compreendendo o processo: punição ou resultado?	20h

Obs.: No quadro acima, devem ser listadas as disciplinas com suas respectivas cargas horárias. Os conteúdos devem ser inseridos apenas nas ementas.

12. PROCESSO DE AVALIAÇÃO:

Avaliação qualitativa, com critério de frequência presencial registrada e participação nas atividades práticas (desenvolvimento de atividades do moodle e momento de replicar nas escolas), sendo considerado rendimento satisfatório o aluno que obtiver, 75 de presença nos encontros e entrega de 75 das atividades.

13. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

<p>É uma ação vinculada a algum programa ou projeto de extensão? () NÃO (x)</p> <p>SIM</p> <p>Qual?</p>

<p>Parceria (X) Apoio () Convênio () Inexistente ()</p>

Qual? Secretaria Municipal de Educação dos municípios dos
Sertões de Canindé.

Haverá emissão de certificados para Participantes? (x) SIM () NÃO

Para Professores/Expositores? (x) SIM () NÃO

Para Coordenadores? (x) SIM () NÃO

Critérios para emissão de certificados de participantes

Nota mínima: 75 de frequência

Frequência mínima: 75 de frequência

14. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS:

O curso possui auxílio financeiro?

() SIM

(X) NÃO

15. CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS/METAS:

- ✓ Capacitação dos coordenadores pedagógicos com teorias que embasam e qualificam suas funções nas escolas;
- ✓ Fortalecimento da identidade do coordenador pedagógico e a importância de sua atividade;
- ✓ Estímulo a reflexão crítica acerca do papel de formador dos coordenadores pedagógicos;
- ✓ Incentivo a criação de novas metodologias e didáticas de ensino;
- ✓ Estímulo a criação de novas técnicas de avaliação do processo ensino-aprendizagem;
- ✓ Identificação das rotinas escolares: acertos e erros e constituição de novas rotinas;
- ✓ Constituição de planos de ação para as escolas, como resultado das reflexões entre coordenação e professores.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PLACCO, Vera M. N. de Souza. **O Coordenador Pedagógico e o espaço de mudança**. 2ª Ed. São Paulo: Setembro, 2002. p.p 17-26. Edições Loyola.

ANDRADE, Márcia Regina Selva de; ANJOS, Rozidete Domingues dos. **As interfaces da atuação do coordenador Pedagógico: contribuições aos docentes**. Disponível: <www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-488-04.pdf>. Acesso em 31 de Julho de 2017.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 17 de jun. de 2014.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, aprovada em 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm> Acesso em: 17 de jun. de 2014.

BRASIL, **Lei de Instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**, aprovada em 29 de dezembro de 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm> Acesso em: 17 de jun. de 2014.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2001/2011**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf>>. Acesso em: 14 de jun. de 2014.

BAUER, Adriana; SILVA, Vandrê Gomes da. SAEB e a Qualidade do Ensino: algumas questões. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2145>>. Acesso em: 14 de fev. 2017.

CAMPOS, Casemiro de Medeiros. **Gestão Escolar e Docência**. 4ª ed. São Paulo: Paulinas, 2014. (Coleção pedagoga e educação).

IMBERNÓN, Francisco. **Formação permanente do professorado: novas tendências**. São Paulo: Cortez, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. O Planejamento Escolar e o Projeto Pedagógico-Curricular. In: **Organização e Gestão da Escola**. Teoria e Prática. 6ed. Ver. Ampl. São Paulo: Heccus Editora. 125-165p.

LUDKE, Menga. [et al.]. O professor e a pesquisa. Campinas-SP: Papyrus, 2001. (Série prática Pedagógica).

MORETTO, Vasco Pedro. **Prova – um momento privilegiado de estudo – não um acerto de contas**. 3 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da Escola Pública**. São Paulo: Ática, 1997.

PLACCO, Vera M. N. S, Silva, Sylvia H. S. (2000). **A formação do professor: reflexões, desafios e perspectivas**. In: BRUNO, E., ALMEIDA, L., CHRISTOV, L. (orgs). **O coordenador pedagógico e a formação docente**. São Paulo, Loyola.

VEIGA, Ilma. Passos. (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papyrus, 2001.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; Cristina Maria d'Ávila (Orgs.) **Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas**. Campinas, SP: Papyrus, 2008. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

STRASSBURG, Ubo; OLIVEIRA, Nilton Marques de; RIPPEL, Ricardo.

**Anexo 4: Edital curso: Coordenação Pedagógica – formação profissional,
identidade e inovações**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ - IFCE
CAMPUS BOA VIAGEM**

EDITAL N.º 13/ 2018

**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA INGRESSO NO CURSO DE
EXTENSÃO COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA – FORMAÇÃO
PROFISSIONAL, IDENTIDADE E INOVAÇÕES**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, *Campus Boa Viagem*, no uso de suas atribuições legais e de acordo com as disposições da legislação pertinente, faz saber, pelo presente Edital, que estarão abertas, no período de 28 de agosto a 05 de setembro/2018, as inscrições para o Processo Seletivo Simplificado do Curso de Extensão **COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA – FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IDENTIDADE E INOVAÇÕES**.

1. DAS FINALIDADES

1.1. A presente Chamada Pública tem por finalidade à oferta de vagas para o curso de extensão, na modalidade presencial e à distância.

1.2. São objetivos específicos do curso:

- ✓ Identificar as funções do coordenador pedagógico;
- ✓ Compreender a função do coordenador como formador de professores;
- ✓ Compreender o planejamento como uma etapa fundamental para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem com qualidade;
- ✓ Contextualizar as realidades escolares e o trabalho pedagógico diário;

- ✓ Compreender o processo avaliativo como um meio e não o fim na aprendizagem dos conhecimentos;
- ✓ Desenvolver atividade de estudo e reflexão por meio do uso de ferramenta tecnológica de ensino a distância, com o uso da plataforma moodle;
- ✓ Ensinar a construção de webportfólio;
- ✓ Propiciar aos coordenadores pedagógicos compartilhar saberes desenvolvidos em suas realidades de trabalho.

2. DA OFERTA DAS VAGAS

2.1. Serão ofertadas o total de 40 vagas, estando distribuídas da seguinte forma:

2.1.1. Número de vagas para a comunidade externa: 100%, em decorrência serem ofertadas para os coordenadores pedagógicos da Rede Municipal de Ensino de Boa Viagem.

2.1.2. Número de vagas para a comunidade interna: 0%.

2.2. As vagas ociosas poderão ser remanejadas entre os diferentes públicos.

3. DO PÚBLICO-ALVO

3.1. Poderão candidatar-se para as vagas constantes no presente Edital: Os coordenadores da rede municipal de Boa Viagem.

4. DAS INSCRIÇÕES E PRAZOS

4.1. Cada candidato deverá efetivar sua inscrição através da entrega do formulário de inscrição (Anexo I) devidamente preenchido, no período de 28 de agosto a 05 de setembro/2017, juntamente com a documentação comprobatória, no seguinte endereço: Sede da Secretaria Municipal de Educação de Boa Viagem – SME.

4.2. A documentação necessária para a inscrição deverá ser apresentada no ato da sua efetivação, sem prorrogação, em original e fotocópia que ficará retida no IFCE – Campus Boa Viagem.

4.2.1. São documentos exigidos para efetivação da matrícula:

- Documento de identificação com foto (original e fotocópia);
- CPF (original e fotocópia);
- Uma foto 3x4;
- Comprovante de endereço com CEP (original e fotocópia);
- Comprovante de escolaridade.

4.2.2. A comunidade interna está dispensada de apresentar a documentação acima, bastando preencher a ficha de inscrição com seu nº de matrícula ou SIAPE.

4.3. A inscrição implica, automaticamente, o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas pelo IFCE – Campus Boa Viagem, nesta Chamada Pública, das quais o candidato ou seu representante legal não poderão, em hipótese alguma, alegar desconhecimento.

4.4. O candidato menor de idade deverá estar acompanhado de seu responsável.

4.5. Estando o candidato impedido de comparecer para efetuar sua inscrição, o mesmo poderá enviar um representante legal, munido dos documentos originais do candidato.

4.6. São de inteira responsabilidade dos candidatos as informações prestadas no ato da inscrição e serão anuladas, a qualquer tempo, as inscrições que não obedecem às determinações contidas nesta Chamada Pública.

4.7. O IFCE/Campus Boa Viagem não se responsabilizará por solicitação de inscrição não efetivada por motivos alheios à sua responsabilidade.

4.8. Informações adicionais poderão ser obtidas pelo telefone: (85) 9913766265 ou diretamente na Secretaria Municipal de Educação do Ceará – SME/Boa Viagem.

5. DA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A seleção consiste na classificação de candidatos à matrícula no Curso proposto e se dará da seguinte forma:

5.1. O critério utilizado na seleção dos candidatos será a ordem de inscrição, limitado ao número de vagas ofertadas para o curso a ser realizada pela Secretaria Municipal de Educação do Ceará – SME/Boa Viagem.

5.2. Caso as vagas não sejam preenchidas ou exista desistência no primeiro encontro, a Secretaria Municipal de Educação do Ceará – SME/Boa Viagem, convocará os suplentes, por telefone ou correio eletrônico, seguindo rigorosamente a ordem de classificação, considerando a distribuição das vagas definida no item 2.2.

5.3. A lista com os nomes dos candidatos selecionados será divulgada a partir do dia 05 de setembro de 2018 nos seguintes locais Secretaria Municipal de Educação do Ceará – SME/Boa Viagem e IFCE Campus Boa Viagem.

5.4. Em qualquer etapa da seleção, em caso de dúvida, os candidatos deverão se dirigir à Coordenação de Extensão ou setor equivalente do Campus Boa Viagem.

6. DAS MATRÍCULAS

6.1. Serão automaticamente matriculados os candidatos classificados dentro do limite das vagas e que tiveram suas inscrições deferidas no processo seletivo.

6.2. Os candidatos com inscrições deferidas, além das vagas disponíveis no presente edital, integrarão uma lista de espera cujos nomes, na ordem de inscrição, serão convocados caso haja disponibilidade de vagas.

6.3. O aluno matriculado terá sua matrícula cancelada se deixar de comparecer, sem justificativa aceita pela Coordenação do Curso, ao primeiro dia de aula e sua vaga será preenchida pelo primeiro candidato da lista de espera.

7. DO INÍCIO E DURAÇÃO DO CURSO

7.1. O curso possui carga horária de 160 horas, com duração estimada de 06 (seis) meses, durante o período de 06 de setembro a 10 de janeiro de 2018.

7.2. Os cursistas matriculados frequentarão as aulas no IFCE Campus Boa Viagem, nos seguintes dias e horários: das 13h00 às 17h00, das quartas-feiras, com dois encontros presenciais mensais e duas atividades semanais à distância.

8. DOS INFORMES GERAIS DO CURSO

8.1. O curso é gratuito, sendo de responsabilidade do aluno o deslocamento até o local das aulas.

8.2. Durante o curso, será ministrado o seguinte Conteúdo Programático:

Nome do Curso	Carga Horária Total
COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA – FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IDENTIDADE E INOVAÇÕES	160h
Módulo(s)/Disciplina(s)	Carga Horária
Módulo I – Abertura do curso – Criando identidades. O coordenador pedagógico: formador de professores	32h
Módulo II - O planejamento como ferramenta do processo de ensino-aprendizagem de qualidade	32h
Módulo III – Realidade escolar e o trabalho pedagógico	32h
Módulo IV – A avaliação compreendendo o processo: punição ou resultado?	32h
Módulo V – Partilhando saberes: a troca de vivências uma ferramenta de enriquecimento pedagógico.	32h

8.4. Para o recebimento do Certificado de participação no curso serão exigidos o percentual mínimo de frequência de 75% (setenta e cinco por cento) do total de aulas dadas e, nas avaliações, o percentual mínimo 60% de aproveitamento.

9. DO CALENDÁRIO

9.1. As atividades relacionadas a este edital deverão ser realizadas nos prazos estabelecidos na Tabela 1.

Tabela 1 - Cronograma de atividades

Atividades	Datas
Publicação do edital	Divulgação anterior realizada pela própria SME/ Boa Viagem

	28 de agosto a 05 de setembro/2018
Período de inscrição	28 de agosto a 05 de setembro/2018
Divulgação dos candidatos classificados	05/ de setembro/2018
Início das aulas	06 de setembro de 2018
Previsão de término das aulas	10 de janeiro de 2019

10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. Ao Campus Boa Viagem reserva-se o direito de não ofertar o curso caso não tenha atingido o número mínimo de vagas.

10.2. Em situações excepcionais, devidamente justificadas pela Coordenação do Curso, e aprovadas pela Direção Geral do Campus Boa Viagem, poderá ser antecipado ou prorrogado o prazo da sua realização, desde que não haja prejuízos à política de extensão do Campus Boa Viagem.

10.3. Os casos omissos, não previstos nesta Chamada Pública, serão julgados pela Coordenação de Extensão ou setor equivalente, para o qual só cabem recursos a suas decisões junto à Direção Geral do Campus Boa Viagem.

10.4. Este Edital entrará em vigor na data da sua publicação.

Boa Viagem, 28 de agosto de 2018

Anexo 5: Correlações não paramétricas - Qui-Quadrado

QUI - QUADRADO (H1)			
Hipótese 1 – O plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), deve incentivar o fomento das ações de extensão na modalidade a distância.			
Conhece alguma menção à Extensão na missão Institucional do IFCE?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,0000
		V de Cramer	VC = 0,229
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,656
		V de Cramer	VC = 0,66
	Sexo	Qui-quadrado de Pearson	p > 0,05
		V de Cramer	VC = 0,53
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,296
		V de Cramer	VC = 0,113

*H1: há associação entre o conhecimento a missão institucional e à Extensão e a carreira que o servidor exerce.

QUI - QUADRADO (H1)			
Hipótese 1 – O plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), deve incentivar o fomento das ações de extensão na modalidade a distância.			
Você sabe se existe no IFCE, definição de uma política de extensão, responsável pela implementação de normas e regulamentações?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,074
		V de Cramer	VC = 0,121
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,076
		V de Cramer	VC = 0,164
	Sexo	Qui-quadrado de Pearson	p > 0,05
		V de Cramer	VC
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,763
		V de Cramer	VC = 0,53

* não mostraram evidências estatísticas suficientes.

QUI - QUADRADO (H1)			
Hipótese 1 – O plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), deve incentivar o fomento das ações de extensão na modalidade a distância.			

Você já participou de alguma capacitação ofertada pelo IFCE, que despertasse seu interesse para prática extensionista?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,12
		V de Cramer	VC = 0,186
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,943
		V de Cramer	VC = 0,21
	Sexo	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,897
		V de Cramer	VC = 0,10
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,319
		V de Cramer	VC = 0,103

* não mostraram evidências estatísticas suficientes.

QUI - QUADRADO (H1)			
Hipótese 1 – O plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), deve incentivar o fomento das ações de extensão na modalidade a distância.			
Tem apoio Institucional para desenvolver ações de extensão?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,05*
		V de Cramer	VC = 0,314
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,180
		V de Cramer	VC = 0,114
	Sexo	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,374
		V de Cramer	VC = 0,71
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,206
		V de Cramer	VC = 0,121

*H1: há associação entre o apoio institucional para desenvolver ações e a carreira que o servidor exerce.

QUI - QUADRADO (H2)			
Hipótese 2: Os saberes e competências para ensinar na Extensão em EAD, precisa da oferta de formação inicial e continuada para o desenvolvimento da sua prática.			
Você já fez alguma formação inicial ou continuada na modalidade a distância?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,573
		V de Cramer	VC = 0,32

	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,344
		V de Cramer	VC = 0,84
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,15
		V de Cramer	VC = 0,201

* não mostraram evidências estatísticas suficientes.

QUI - QUADRADO (H2)			
Hipótese 2: Os saberes e competências para ensinar na Extensão em EAD, precisa da oferta de formação inicial e continuada para o desenvolvimento da sua prática.			
Com relação a formação para docência ou tutoria em EAD?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,001
		V de Cramer	VC = 0,318
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,566
		V de Cramer	VC = 0,105
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,001
		V de Cramer	VC = 0,218

*H3: há associação entre a formação inicial e continuada e a carreira do servidor.

**H3: há associação entre a formação inicial e continuada e a escolaridade do servidor.

QUI - QUADRADO (H2)			
Hipótese 2: Os saberes e competências para ensinar na Extensão em EAD, precisa da oferta de formação inicial e continuada para o desenvolvimento da sua prática.			
Quais saberes docentes você acha que são necessários para a prática pedagógica na EAD?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,685
		V de Cramer	VC = 0,84
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,752
		V de Cramer	VC = 0,88
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,718
		V de Cramer	VC = 0,94

* não mostraram evidências estatísticas suficientes.

QUI - QUADRADO (H2)			
Hipótese 2: Os saberes e competências para ensinar na Extensão em EAD, precisa da oferta de formação inicial e continuada para o desenvolvimento da sua prática.			
Na sua opinião, quais são as competências necessárias para atuar num contexto permeado por tecnologias digitais?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,003
		V de Cramer	VC = 0,210
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,566
		V de Cramer	VC = 0,105
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,15
		V de Cramer	VC = 0,162

*H3: há associação entre as competências tecnológicas e a carreira do servidor.

QUI - QUADRADO (H3)			
Hipótese 3: A consolidação das Ações de Extensão em EAD, no IFCE necessita de uma organização nas suas metodologias, nos recursos e ferramentas e na constituição de uma equipe multidisciplinar que trabalhe em parceria com os docentes e técnicos administrativos.			
O que você considera necessário para desenvolver ações de Extensão na EAD?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,515
		V de Cramer	VC = 0,107
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,657
		V de Cramer	VC = 0,102
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,228
		V de Cramer	VC = 0,137
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,607
		V de Cramer	VC = 0,111

* não mostraram evidências estatísticas suficiente.

QUI - QUADRADO (H3)			
Hipótese 3: A consolidação das Ações de Extensão em EAD, no IFCE necessita de uma organização nas suas metodologias, nos recursos e ferramentas e na constituição de uma equipe multidisciplinar que trabalhe em parceria com os docentes e técnicos administrativos.			
Como está a infraestrutura do seu campus em equipamentos tecnológicos?			
Crossab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,008
		V de Cramer	VC = 0,219
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,453
		V de Cramer	VC = 0,123
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,113
		V de Cramer	VC = 0,155
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,002
		V de Cramer	VC = 0,181

*H2: há associação entre o conhecimento sobre a infraestrutura tecnológica e a escolaridade do servidor.

QUI - QUADRADO (H3)			
Hipótese 3: A consolidação das Ações de Extensão em EAD, no IFCE necessita de uma organização nas suas metodologias, nos recursos e ferramentas e na constituição de uma equipe multidisciplinar que trabalhe em parceria com os docentes e técnicos administrativos.			
Você se sente preparado para utilização dos recursos tecnológicos como as plataformas de EAD, por exemplo o Moodle e/ou Google Classroom?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,001
		V de Cramer	VC = 0,321
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,31
		V de Cramer	VC = 0,161
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,188
		V de Cramer	VC = 0,132
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,001
		V de Cramer	VC = 0,229

*H2: há associação entre o domínio tecnológico e carreira do servidor.

**H2: há associação entre o domínio tecnológico e e escolaridade do servidor.

QUI - QUADRADO (H3)			
Hipótese 3: A consolidação das Ações de Extensão em EAD, no IFCE necessita de uma organização nas suas metodologias, nos recursos e ferramentas e na constituição de uma equipe multidisciplinar que trabalhe em parceria com os docentes e técnicos administrativos.			
Você conhece algum aplicativo ou software que possa utilizar como apoio ao aprendizado?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	$p < 0,001$
		V de Cramer	VC = 0,328
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	$p = 0,28$
		V de Cramer	VC = 0,188
	Tempo de efetivo exercício	Qui-quadrado de Pearson	$p = 0,603$
		V de Cramer	VC = 0,101
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	$p = 0,81$
		V de Cramer	VC = 0,139

*H2: há associação entre o conhecimento de aplicativo ou software e a carreira do servidor.

QUI - QUADRADO (H4)			
Hipótese 4: Os campi do IFCE que possuem um núcleo de educação a distância estruturado, e equipe com formação pedagógica, ofertam um maior número de cursos para a comunidade interna e extetna.			
Possui algum curso de formação docente?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	$p < 0,001$
		V de Cramer	VC = 0,309
	Eixo Tecnológico de atuação	Qui-quadrado de Pearson	$p = 0,62$
		V de Cramer	VC = 0,207
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	$p = 0,008$
		V de Cramer	VC = 0,180
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	$p < 0,001$
		V de Cramer	VC = 0,236

*H4: há associação entre a formação pedagógica e a carreira do servidor.

**H4: há associação entre a formação pedagógica e a escolaridade do servidor.

QUI - QUADRADO (H4)			
Hipótese 4: Os campi do IFCE que possuem um núcleo de educação a distância estruturado, e equipe com formação pedagógica, ofertam um maior número de cursos para a comunidade interna e externa.			
Você já ofertou algum curso de formação inicial e continuada em EAD?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,001
		V de Cramer	VC = 0,229
	Eixo Tecnológico de atuação	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,718
		V de Cramer	VC = 0,133
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,656
		V de Cramer	VC = 0,52
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,001
		V de Cramer	VC = 0,216

*H4: há associação entre a oferta de FIC EAD e carreira do servidor.

**H4: há associação entre a oferta de FIC EAD e a escolaridade do servidor.

QUI - QUADRADO (H4)			
Hipótese 4: Os campi do IFCE que possuem um núcleo de educação a distância estruturado, e equipe com formação pedagógica, ofertam um maior número de cursos para a comunidade interna e externa.			
Existe no seu campus de lotação uma equipe multidisciplinar para apoiarem ações de extensão na EAD?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,264
		V de Cramer	VC = 0,63
	Eixo Tecnológico de atuação	Qui-quadrado de Pearson	p < 0,001
		V de Cramer	VC = 0,297
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,008
		V de Cramer	VC = 0,180
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,110
		V de Cramer	VC = 0,159

*H4: há associação entre o campus com equipe multidisciplinar e o eixo tecnológico de atuação.

QUI - QUADRADO (H4)			
Hipótese 4: Os campi do IFCE que possuem um núcleo de educação a distância estruturado, e equipe com formação pedagógica, ofertam um maior número de cursos para a comunidade interna e externa.			
Existe uma coordenação de extensão estruturada no seu campus?			
Crosstab	Carreira: Docente ou Técnico Administrativo?	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,725
		V de Cramer	VC = 0,20
	Eixo Tecnológico de atuação	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,37
		V de Cramer	VC = 0,224
	Nível do cargo que exerce	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,309
		V de Cramer	VC = 0,89
	Escolaridade	Qui-quadrado de Pearson	p = 0,548
		V de Cramer	VC = 0,101

* não mostraram evidências estatísticas suficientes.

**Anexo 6: Matriz educacional do curso: Coordenação Pedagógica – formação
profissional, identidade e inovações**



DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

MATRIZ DE PLANEJAMENTO E DESIGN EDUCACIONAL - MATRIZ D.E.




1. DADOS GERAIS

Curso	COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA – FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IDENTIDADE E INOVAÇÕES
Disciplina 1	A Coordenação Pedagógica: formação profissional, identidade e inovações didáticas
Ementa	Identidade do coordenador pedagógico. Funções pedagógicas e de gestão escolar. Coordenador como formador de professores. Rotina escolar e o trabalho pedagógico. Avaliação escolar.
Objetivo Geral	9.1 Embasar o coordenador pedagógico de conceitos, teorias e técnicas acerca de suas funções na equipe escolar.
Objetivos Específicos	✓ Identificar as funções do coordenador pedagógico; ✓ Compreender a função do coordenador como formador de professores; ✓ Compreender o planejamento como uma etapa fundamental para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem com qualidade; ✓ Contextualizar as realidades escolares e o trabalho pedagógico diário; ✓ Compreender o processo avaliativo como um meio e não o fim na aprendizagem dos conhecimentos; ✓ Desenvolver atividade de estudo e reflexão por meio do uso de ferramenta tecnológica de ensino a distância, com o uso da plataforma moodle; ✓ Ensinar a construção de portfólio;


	✓ Propiciar aos coordenadores pedagógicos compartilhar saberes desenvolvidos em suas realidades de trabalho.
Público-alvo	Coordenadores pedagógicos das escolas de Educação Básica municipal.

2. TUTORES DE INTERAÇÃO

2.1 Tutores a Distância

Participantes	<p align="center">COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA – FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IDENTIDADE E INOVAÇÕES</p>  <p>Fonte:http://geoparfor2010.blogspot.com.br/2012/10/roteiro-de-entrevista-coordenacao.html</p> <p>Caros Coordenadores,</p> <p>Sejam bem-vindos ao momento virtual do Curso de Coordenação Pedagógica – formação profissional, identidade e inovações.</p> <p>Juntos, iremos construir conhecimento, as competências e habilidades necessárias para formação continuada do Coordenador Pedagógico em nossos encontros presenciais e virtuais.</p>	 <p>Valter Filho Tutor</p>
		 <p>Lincoln Gomes Tutor</p>
		<p>AGENDA</p> <p>Mensagens</p>
Navegação		
Administrador	<p>A sua participação efetiva nas aulas do ambiente virtual e no curso presencial são requisitos fundamentais para que você possa obter o maior proveito do curso. Não percam a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos e valorizar sua profissão!!</p> <p>Bons estudos!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca • Chat tira-dúvidas • Fórum Café com Tapioca: Ingresse nesse espaço para um bate papo informal, ao gosto de café e tapioca, com a turma e o seu professor tutor. 	<p>Usuários Online</p>

**MÓDULO I – CRIANDO IDENTIDADES: O COORDENADOR
PEDAGÓGICO - FORMADOR DE PROFESSORES**

Apresentação da aula	 <p>Fonte:http://www.arrumablog.com/2013/08/as-tres-metas-para-o-sucesso-virtual.html</p> <p>Nesta aula, apresentamos as orientações básicas e os principais conceitos relacionados à educação a distância (EAD), que irão ajudá-lo a compreender melhor o que é e como se estrutura a modalidade de Educação a Distância.</p> <p>Bons estudos!</p>
Período da aula	06/SET/2018 A 4/OUT/2018
Atividades Avaliativas (marque X nas atividades da aula)	<p><input type="checkbox"/> Fórum</p> <p><input type="checkbox"/> Chat</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tarefa</p> <p><input type="checkbox"/> Wiki</p> <p><input type="checkbox"/> Quiz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Glossário</p>


GLOSSÁRIO – AULA 1

TÍTULO DO GLOSSÁRIO	TERMOS RELACIONADOS À COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA	
Descrição/Enunciado	<p>Vamos construir um glossário? Trata-se de uma ferramenta colaborativa em que podemos enriquecer nosso vocabulário relacionado a qualquer tema.</p> <p>No glossário de nosso curso, vamos reunir termos relacionados à coordenação pedagógica, ou que tenham alguma relação com o assunto que estamos estudando. Desta forma, teremos um dicionário temático para consultar a qualquer hora! Coloque, ao longo dessa semana, pelo menos quatro termos com os quais você tenha se deparado nas leituras, explicando-os com as suas palavras.</p> <p>Lembrem-se de informar as fontes do texto.</p> <p>Mãos à obra!</p>	
Avaliação	<input type="checkbox"/> Sem Nota <input checked="" type="checkbox"/> Nota média	Peso: 10
Configuração para diagramador	[Aula 1]	

TAREFA – AULA 1

TÍTULO DA TAREFA	ATIVIDADE FORMATIVA NAS ESCOLAS I - WEBPORTFÓLIO	
Descrição/Enunciado	<p>Nessa atividade você deverá postar as fotografias do encontro da atividade formativa com a equipe de professores de sua escola, além do resultado da avaliação.</p>	
Avaliação	<input type="checkbox"/> Sem Nota <input checked="" type="checkbox"/> Nota média	Peso: 15
Configuração para diagramador		

AULA 2 – O PLANEJAMENTO COMO FERRAMENTA DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE QUALIDADE	
Apresentação da aula	

	 <p>Fonte: http://www.coladaweb.com/pedagogia/planejamento-educacional</p> <p>Nesta aula, vamos estudar sobre a importância do planejamento escolar com base no artigo de Heloisa Lück, onde estudaremos as “Dimensões da gestão escolar e suas competências”. Compreendendo que o planejamento escolar é uma das competências primordiais para o desenvolvimento do ensino de qualidade, leia o texto com atenção e discuta sua aprendizagem sobre tema no fórum 1.</p> <p>Bom estudo!</p>
Período da aula	4/OUT A 01/NOV
Atividades Avaliativas (marque X nas atividades da aula)	<input checked="" type="checkbox"/> Fórum <input type="checkbox"/> Chat <input checked="" type="checkbox"/> Tarefa <input type="checkbox"/> Wiki <input type="checkbox"/> Quiz <input type="checkbox"/> Glossário


FÓRUM – AULA 2

TÍTULO DO FÓRUM	O PLANEJAMENTO COMO FERRAMENTA DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE QUALIDADE	
Descrição/Enunciado	<p>Olá, turma! Em nossa segunda aula participaremos do fórum de discussão sobre o planejamento escolar como uma das competências da gestão escolar, a partir do artigo de Heloisa Lücke. Sua participação no fórum deve abordar a importância do planejamento escolar e as consequências negativas da ausência do planejamento, sobretudo, o planejamento da aula.</p> <p>Você deve participar do fórum no mínimo três vezes.</p>	
Avaliação	<input type="checkbox"/> Sem Nota <input type="checkbox"/> Nota média	Peso: 15
Obs. para diagramador		
Configuração para diagramador	[Aula 2] [Fórum 2] O planejamento como ferramenta do processo de ensino-aprendizagem de qualidade	

TAREFA - AULA 2

TÍTULO DA TAREFA	ATIVIDADE FORMATIVA NAS ESCOLAS II - WEBPORTFÓLIO	
Descrição/Enunciado	<p>Nessa atividade você deverá postar as fotografias do encontro da atividade formativa com a equipe de professores de sua escola, além do resultado da avaliação.</p>	
Avaliação	<input type="checkbox"/> Sem Nota <input checked="" type="checkbox"/> Nota média	Peso: 15
Configuração para diagramador		

AULA 3 – REALIDADE ESCOLAR E O TRABALHO PEDAGÓGICO

Apresentação da aula	 <p>Fonte: http://educacaointegral.org.br/metodologias/papel-dos-professores-e-participacao-dos-estudantes-nas-escolas-de-educacao-integral/</p> <p>Na aula anterior, conhecemos a importância e as potencialidades do planejamento escolar. Nesta aula, estudaremos, sobre a realidade escolar e o trabalho pedagógico, focando na rotina escolar estabelecida nas escolas. Leia</p> <p>A rotina da sua escola está organizada? Quais os principais desafios para estabelecer a rotina escolar?</p>
Período da aula	01/NOV/2017 A 6/DEZ/2017
Atividades Avaliativas (marque X nas atividades da aula)	<input type="checkbox"/> Fórum <input type="checkbox"/> Chat <input checked="" type="checkbox"/> Tarefa <input checked="" type="checkbox"/> Wiki <input type="checkbox"/> Quiz <input type="checkbox"/> Glossário

WIKI- AULA 3

TÍTULO DO WIKI		REALIDADE ESCOLAR E O TRABALHO PEDAGÓGICO	
Descrição/Enunciado		<p>A Wiki é uma ferramenta de construção de hipertexto colaborativo. Com ela é possível que documentos sejam editados coletivamente com uma linguagem de marcação muito simples e eficaz, por meio da utilização de um navegador web. Em nosso caso utilizaremos o moodle, nosso ambiente virtual de aprendizagem.</p> <p>Em grupos vamos elaborar um texto sobre a realidade escolar e o trabalho pedagógico no município de Boa Viagem.</p>	
		Avaliação	Observação
<input type="checkbox"/> Sem Nota <input checked="" type="checkbox"/> Nota média		Peso: 15	
Configuração para diagramador		<ul style="list-style-type: none"> • Criar tarefa para lançamento da nota da atividade wiki • Na configuração FORMATO marcar a opção HTML e “Força formato”; • Marcar a opção GRUPOS SEPARADOS (3 Participantes Por Grupo). 	

TAREFA - AULA 3

TÍTULO DA TAREFA		ATIVIDADE FORMATIVA NAS ESCOLAS III – WEBPORTFÓLIO	
Descrição/Enunciado		<p>Nessa atividade você deverá postar as fotografias do encontro da atividade formativa com a equipe de professores de sua escola, além do resultado da avaliação.</p>	
Avaliação		<input type="checkbox"/> Sem Nota <input checked="" type="checkbox"/> Nota média	Peso: 15
Configuração para diagramador			

AULA 4 – A AVALIAÇÃO COMPREENDENDO O PROCESSO: PUNIÇÃO OU RESULTADO DA APRENDIZAGEM?

Apresentação da aula



Fonte: <http://www.rioeduca.net/blogViews.php?bid=16&id=4103>

Nesta aula, trataremos sobre a temática da avaliação escolar, compreendendo o processo, será punição ou resultado da aprendizagem?

Bom estudo!

Período da aula

06/DEZ/2017 A 10/JAN/2018

Atividades Avaliativas (marque X nas atividades da aula)

- Fórum
- Chat
- Tarefa
- Wiki
- Quiz
- Glossário

FÓRUM – AULA 4

TÍTULO DO FÓRUM		POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DA EDUCAÇÃO E PAPEL DO ESTADO	
Descrição/Enunciado		<p>Baseados no artigo de Cipriano Carlos Luckesi, iremos estudar o processo de avaliação como “Verificação ou Avaliação: O Que Pratica a Escola?</p> <p>Desse modo, responda no fórum, quais formas usuais de avaliação adotadas em sua escola? E como seria possível modificar os métodos tradicionais de avaliação por estratégias inovadoras de verificação da aprendizagem?</p> <p>Você deve participar do fórum no mínimo três vezes.</p>	
Avaliação		<input type="checkbox"/> Sem Nota <input checked="" type="checkbox"/> Nota média	Peso: 15
Configuração para diagramador		[Aula 4] [Fórum 4] Estratégias e técnicas de aprendizagem e Avaliação em EAD[30]	

TAREFA – AULA IV

TÍTULO DA TAREFA		ATIVIDADE FORMATIVA NAS ESCOLAS I - WEBPORTFÓLIO	
Descrição/Enunciado		<p>Nessa atividade você deverá postar as fotografias do encontro da atividade formativa com a equipe de professores de sua escola, além do resultado da avaliação do encontro</p>	
Avaliação		<input type="checkbox"/> Sem Nota <input checked="" type="checkbox"/> Nota média	Peso: 15.
Configuração para diagramador			

3.2 SOMA GERAL DAS PORCENTAGENS

Obs.: insira a porcentagem de cada atividade. Fique atento se a soma das porcentagens totaliza 100.

Aulas	ATIVIDADES						TOTAL
	Fórum	Tarefa	Chat	Quis	Glossário	Wiki	
1		12,5			10		22,5
2	12,5	12,5					25
3		12,5				12,5	25
4	12,5	15					27.5
A SOMA TOTAL DE TODAS AS ATIVIDADES A DISTÂNCIA DEVE TOTALIZAR 100							100

Anexo 7: Webportifólio do curso: Coordenação Pedagógica – formação profissional, identidade e inovações

POLO 11

EEF: DAVID VIRIRA CARNEIRO

COORDENADORA: M^a LUCINETE DE SOUZA

Tema: Avaliar para ensinar melhor.

Objetivos:

- Refletir a prática pedagógica.
- Verificar se os conhecimentos dos alunos foram alcançados.
- Verificar a aquisição de competências e habilidades em uma determinada área de conhecimento.

Metodologia:

- Acolhida: Vídeo: Avaliação da aprendizagem – Cipriano Luckesi.
Exposição do vídeo e debate no grupão.
- Texto: Tempo de reflexão – Avaliação – Educação Faber Castell.
Leitura compartilhada com debate no grupão e resumo escrito do entendimento.
- Texto: As concepções pedagógicas que premiam a avaliação no contexto escolar.
Estudo do texto, fragmentado, dividido em grupos com apresentações para o grupão utilizando metodologias diversas (dramatizações, cordel, paródias).

Recursos: Lousa digital, papéis impressos, papel ofício, pincéis, cartolina, papel madeira.

Avaliação: Troca de experiência, aprendizagem e participação.

Resultados: Mediante um tema de muita relevância e fundamental para o desenvolvimento pedagógico nas escolas, acreditamos que será de grande valor a contribuição dada aos nossos professores sempre com foco na aprendizagem.

Imagens das formações em contexto:









