

JOSÉ ALEXANDRE TAVEIRA MATOS

**Metodologias de intervenção no ensino profissional em  
alunos de Necessidades Educativas Especiais**



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Porto, 2018







JOSÉ ALEXANDRE TAVEIRA MATOS

**Metodologias de intervenção no ensino profissional em  
alunos de Necessidades Educativas Especiais**



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Porto, 2018



©2018

José Alexandre Taveira Matos

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS



José Alexandre Taveira Matos

**Metodologias de intervenção no ensino profissional  
em alunos de Necessidades Educativas Especiais**



(José Alexandre Taveira Matos)

Dissertação de Mestrado em Docência e Gestão da Educação, ramo da Administração Escolar e Administração Educacional, apresentada à Universidade Fernando Pessoa pelo mestrando José Alexandre Taveira Matos para a obtenção do grau de Mestre em Docência e Gestão da Educação, na área de especialização Administração Escolar e Educacional, sob a orientação do Professor Doutor Carlos Teixeira Alves.

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2018



## RESUMO

Procurou-se com este projeto de investigação-ação relacionar as dimensões da aprendizagem tendo como base a exploração das ideias defendidas por diversas teorias educativas. Esta exploração foi feita interrogando os docentes, como abordam os alunos com Necessidades Educativas Especiais, como realizam uma intervenção ajustada de forma a desenvolver competências nos jovens e a aumentar a motivação para as aprendizagens escolares. A recolha de dados neste projeto foi realizada através de dois questionários com perguntas essencialmente fechadas, aplicadas a professores e alunos.

Relativamente ao estudo da prática educativa realizada pelos docentes de diversas áreas disciplinares, apresenta-se neste trabalho o desenvolvimento de uma adaptação Curricular do Ensino Secundário / Profissional, como alternativa à abordagem de conceitos e conteúdos das disciplinas da componente técnica de forma adaptada a alunos com Necessidades Educativas Especiais. Analisaram-se os contributos dos docentes para a inclusão escolar e social dos estudantes nos Cursos Profissionais. Durante a elaboração deste trabalho desenvolveram-se, estudaram-se e promoveram-se interações sociais em cenários de educação formal e especial. Assumiu-se uma abordagem interpretativa, tendo-se desenvolvido um projeto de investigação-ação ao longo de 3 anos letivos. A comunidade educativa construiu um currículo flexível para o curso que os alunos de necessidades educativas especiais e os colegas de turma concluíram. Para eles, este percurso facilitou a inclusão escolar e social, bem como o desenvolvimento de capacidades e competências sociocognitivas e emocionais, que lhes permitiram melhorar a trajetória de participação ao longo da vida.

Conclui-se que os alunos consideram a intervenção educativa eficiente, motivadora e útil para o seu desenvolvimento pessoal e profissional. E valorizam bastante a intervenção e acompanhamento do professor no desenvolvimento de um ambiente enriquecedor em sala de aula. Após a reflexão sobre os dados recolhidos apresenta-se uma proposta de intervenção que consiste na criação de uma sala de aula multifacetada que permita explorar diferentes ambientes de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva, Currículos alternativos, Trabalho colaborativo, Mecanismos de inter e intra-capacitação, Aprendizagem visível.



## ABSTRACT

We have looked with this investigation-action project to correlate the dimensions of learning having by base the exploring ideas safeguarded by varied educational theories. This exploration was made by questing teachers, how do they address pupils with special education needs, and how do they perform an adjusted intervention in order to develop skills in the youngest and increase their motivation to learning. The relevant data collection for this project was achieved through a couple of survey composed of mostly closed-answer, applied to teachers and pupils.

Regarding the study of the educational practice carried out by the teachers of several disciplinary areas, the present work presents the development of a Curricular Adaptation of Secondary Education / Professional, as an alternative to the approach of concepts and contents of the disciplines of the technical component in a way adapted to students with Special Educational Needs. The contributions of the teachers to the school and social inclusion of the students in the Professional Courses were analyzed. During the development of this work, social interactions were developed, studied and promoted in formal and special education settings. An interpretive approach was adopted, and an investigation / action project was developed over 3 academic years. The educational community has constructed a flexible curriculum for the course that students with special educational needs and classmates have completed. For them, this course facilitated school and social inclusion, as well as the development of capacities and socio-cognitive and emotional skills, which allowed them to improve the trajectory of participation throughout the life.

It is concluded that the students consider the educational intervention efficient, motivating and useful for their personal and professional development. And they greatly value the intervention and accompaniment of the teacher in the development of an enriching environment in the classroom. After reflecting on the collected data, a proposal for intervention is presented, which consists in the creation of a multifaceted classroom that allows to explore different learning environments.

**Keywords:** Inclusive education, Alternative curricula, Collaborative work, Mechanisms of inter and intra-empowerment, Visible learning.



## DEDICATÓRIA

*À minha família, namorada e amigos,  
por estarem sempre ao meu lado!*



## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Doutor Carlos Teixeira Alves pelos seus valiosos contributos e incentivos, acompanhamento e orientações incisivas e a capacidade em aligeirar uma tarefa que, à primeira vista, parecia demasiado grande.

À Professora Doutora Maria da Piedade Alves que de forma atenciosa e empenhada me ajudou a amadurecer as ideias que aqui se apresentam e permitiram melhorar todo o projeto.

Um agradecimento muito especial aos meus amigos, Carlos Alberto Oliveira Borges, Pedro Miguel da Costa Ribeiro e ao Victor Júlio Vicente Gomes porque sem o seu auxílio não teria tomado este rumo.

Aos colegas de curso que demonstraram um companheirismo e entreaajuda exemplares aquando da execução dos trabalhos de grupo deste curso.

Aos professores que participaram neste estudo, pela boa vontade e disponibilidade que demonstraram ao responder aos questionários e na execução dos currículos adaptados.

A todos os alunos participantes neste estudo pela amabilidade que demonstraram, pronta resposta e contributos imprescindíveis para a concretização deste trabalho.

Ao Órgão de Gestão do Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado, Torre de Moncorvo, por autorizar e acompanhar todo o processo de investigação nas turmas envolvidas neste estudo.

A todos os que, direta ou indiretamente, me apoiaram, motivaram e, de alguma maneira, tornaram mais fácil concretizar este projeto.

Finalmente, à Psicóloga Maria do Amparo Vinagre pelo seu inestimável apoio.



## ÍNDICE GERAL

RESUMO .....	xi
ABSTRACT.....	xiii
DEDICATÓRIA.....	xv
AGRADECIMENTOS.....	xvii
SIGLAS E ABREVIATURAS .....	xxix
INTRODUÇÃO .....	1
<b>PARTE I – REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I – ADAPTAÇÕES CURRICULARES NO ENSINO PROFISSIONAL</b> .....	<b>9</b>
1.1. Breve História das Necessidades Educativas Especiais.....	9
1.2. O que são as necessidades educativas especiais?.....	12
1.3. Tipologias das NEE’s.....	14
1.4. A aprendizagem dos alunos com NEE’S .....	15
1.5. Critérios de elegibilidade das NEE .....	15
1.6. Diagnóstico, Avaliação e Intervenção em Educação Especial.....	17
1.7. A evolução da educação Inclusiva .....	20
1.8. A inclusão e a flexibilização curricular .....	24
1.9. Currículos alternativos.....	27
1.9.1. O currículo como ferramenta inclusiva e emancipatória.....	28
1.9.2. Mecanismos de Inter e Intra-Capacitação e trajetórias de participação ao longo da vida .....	30
1.9.3. Gerir o currículo de forma reflexiva .....	34
1.9.3.1. A auto-organização.....	35
1.9.3.2. A criação de comunidades críticas e reflexivas.....	36
1.9.3.3. Entender o currículo como uma forma de integração relacional.....	36
1.9.3.4. O professor intelectualmente prático, reflexivo e transformador.....	37
<b>CAPITULO II – TEORIAS DA APRENDIZAGEM - ENSINAR E APRENDER: PRESSUPOSTOS, PARADIGMAS E MODELOS</b> .....	<b>39</b>
2.1. Conceito de Aprendizagem .....	39
2.2. Paradigmas .....	39
2.3. Modelo de Aprendizagem de Conceitos .....	41
2.4. Modelo da Aprendizagem da Mestria .....	41
2.5. Modelo da Investigação em Grupo .....	42
2.6. Método de ensino assente na Aprendizagem Baseada em resolução de Problemas .....	42

2.6.1. Sintaxe do Método de Aprendizagem Baseada em Problemas .....	43
2.6.2. Estrutura do ambiente de aprendizagem .....	44
2.6.3. Situações em que este método é mais adequado .....	44
2.6.4. Avaliação e Resultados da Aprendizagem Baseada em Problemas .....	45
2.7. Estratégias em sala de aula .....	46
2.8. O ambiente de Escola e da Sala de Aula Inclusiva.....	47
<b>PARTE II – ENQUADRAMENTO EMPÍRICO .....</b>	<b>51</b>
<b>CAPÍTULO III – ASPETOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>53</b>
3.1. Algumas considerações .....	53
3.2 Pergunta de partida, questionamentos e objetivos da investigação.....	53
3.3. Metodologia de investigação.....	55
3.4. Caracterização do universo e amostra.....	57
3.5. Caracterização do contexto .....	58
3.6. Instrumentos de recolha de dados .....	60
3.7. Cronograma de desenvolvimento do projeto.....	61
3.8. Aspectos éticos.....	62
<b>CAPÍTULO IV – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>63</b>
4.1. Apresentação dos dados .....	63
4.1.1. Análise de resultados da Caracterização da Amostra de Professores .....	63
4.1.2. Análise dos processos aplicados no Ensino-Aprendizagem dos alunos de Necessidades Educativas Especiais .....	70
4.2. Análise e discussão dos resultados.....	100
4.3. Conclusão do estudo empírico .....	101
<b>CAPÍTULO V – PROJETO DE APRENDIZAGEM VISÍVEL.....</b>	<b>105</b>
5.1. Nota introdutória .....	105
5.2. Procedimentos .....	105
5.3. A articulação entre docentes.....	107
5.4. A articulação pedagógica dos professores do ensino regular com o professor de educação especial .....	109
5.5. Projeto de Aprendizagem Visível (PAV).....	110
5.5.1. Desenvolvimento do PAV .....	111
5.5.2. Avaliação do processo de ensino do PAV.....	112
6.1. Sala de Aula Multiusos Adaptada aos alunos NEE.....	125
6.2. Recursos .....	126
6.2.1. Recursos Humanos .....	127
6.2.2. Recursos Materiais .....	127

6.2.3. Recursos Financeiros.....	128
6.3. Reflexões do Estudo.....	128
<b>CONCLUSÃO</b> .....	131
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	135
<b>Anexos</b> .....	153
Anexo 1 – Autorização do Órgão de Gestão do Agrupamento Escolas Dr. Ramiro Salgado – Torre de Moncorvo, para aplicar o questionário .....	155
Anexo 2 – Declaração de Consentimento Informado aos Encarregados de Educação .....	157
Anexo 3 – Inquérito apresentado aos professores .....	159
Anexo 4 – Inquérito apresentado aos alunos.....	171
Anexo 5 – Relatório dos inquéritos por questionário entregues aos professores.....	173
Anexo 6 – Relatório dos inquéritos por questionário entregues aos alunos.....	219



## Índice de Figuras

Figura nº 1 – Evolução Histórica da Educação Especial.....	21
Figura nº 2 – Esquema da Investigação-Ação.....	56

## Índice de Gráficos

Gráfico nº 1 – Área geográfica da escola.....	64
Gráfico nº 2 – Tipologia da escola.....	64
Gráfico nº 3 – Escalão etário dos docentes.....	65
Gráfico nº 4 – Género.....	65
Gráfico nº 5 – Função exercida na escola.....	66
Gráfico nº 6 – Tempo de serviço desde o início da docência.....	66
Gráfico nº 7 – Situação profissional.....	67
Gráfico nº 8 – Habilitações académicas.....	67
Gráfico nº 9 – Grupo de recrutamento.....	68
Gráfico nº 10 – Formação na área de educação especial.....	68
Gráfico nº 11 – Tempo de Serviço a lecionar turmas com alunos de NEE.....	69
Gráfico nº 12 – Nos últimos 3 anos, lecionou ou acompanhou alunos com NEE.....	69
Gráfico nº 13 – Indique que níveis de ensino integravam os alunos NEE que acompanhou nestes últimos anos.....	69
Gráfico nº 14 – A escola está preparada para receber alunos com NEE nas turmas do Ensino Profissional.....	70
Gráfico nº 15 – A escola está preparada, ao nível da existência de recursos materiais e humanos, para receber alunos com NEE nas turmas de Ensino Profissional.....	71
Gráfico nº 16 – A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional deve ser considerada independentemente das dificuldades que estes apresentem.....	71
Gráfico nº 17 – O tempo de atenção requerido pelos alunos com NEE prejudica o desenvolvimento de competências dos outros alunos.....	72
Gráfico nº 18 – Um aluno com NEE não pode enfrentar os desafios que se colocam na turma em igualdade de condições como qualquer outro aluno.....	72
Gráfico nº 19 – Os alunos com NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma.....	73
Gráfico nº 20 – Os alunos com NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma.....	73
Gráfico nº 21 – A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional não contribui para que os outros alunos assumam condutas inadequadas.....	74
Gráfico nº 22 – A presença de alunos com NEE proporciona novas situações de aprendizagem para os outros alunos.....	74

Gráfico nº 23 – A inclusão de alunos com NEE no ensino profissional é uma mais-valia para todos os alunos .....	75
Gráfico nº 24 – É possível ensinar alunos de currículo regular e alunos com NEE na mesma sala de aula .....	76
Gráfico nº 25 – A heterogeneidade e a diversidade contribuem para a formação de um nova geração mais justa, mais solidária e mais verdadeira .....	76
Gráfico nº 26 – Na sua prática letiva sente dificuldade na inclusão dos alunos com CEI nas salas de aula .....	77
Gráfico nº 27 – Os professores revelam atitudes negativas face à inclusão dos alunos com CEI na sala de aula.....	78
Gráfico nº 28 – Os professores da Educação Especial estão melhor preparados do que os professores do ensino profissional para trabalhar com alunos de CEI.....	78
Gráfico nº 29 – Os professores do ensino profissional elaboram e utilizam estratégias de organização de sala de aula adequadas aos alunos de CEI.....	79
Gráfico nº 30 – As práticas educativas dos professores não são potenciadoras de uma verdadeira inclusão dos alunos com CEI, existindo constrangimentos à sua real implementação .....	79
Gráfico nº 31 – A formação na área da Educação Especial contribui para a implementação de práticas educativas inovadoras e conseqüentemente para o sucesso dos alunos com CEI .....	80
Gráfico nº 32 – A formação especializada na área da Educação Especial induz o professor a assumir mudanças metodológicas e de atitudes, ficando este melhor preparado para responder às necessidades dos alunos com CEI .....	81
Gráfico nº 33 – Existe trabalho colaborativo entre o professor de Educação Especial e os professores de ensino profissional.....	81
Gráfico nº 34 – A existência de trabalho colaborativo entre os docentes de ensino profissional e de educação especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão de alunos com CEI .....	82
Gráfico nº 35 – Beneficia das diversas competências que ajudam no desempenho das funções baseadas num Programa Individual de Transição .....	83
Gráfico nº 36 – Avaliar as competências ou os objetivos alcançados pelos alunos de CEI.....	83
Gráfico nº 37 – Valorizar o empenho dos alunos de CEI .....	84
Gráfico nº 38 – Intervir junto dos alunos com CEI, para fomentar interesse nas diferentes áreas .....	84
Gráfico nº 39 – Prestar apoio aos alunos de CEI .....	85
Gráfico nº 40 – No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em resolução de problemas.....	85
Gráfico nº 41 – Implementa uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.....	86
Gráfico nº 42 – Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.....	86
Gráfico nº 43 – Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE .....	87

Gráfico nº 44 – Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza nos alunos com Necessidades Educativas Especiais.....	87
Gráfico nº 45 – Roleplaying.....	88
Gráfico nº 46 – Brainstorming.....	89
Gráfico nº 47 – Trabalho de Grupo.....	89
Gráfico nº 48 – Trabalho Individual.....	90
Gráfico nº 49 – Estudo de caso.....	90
Gráfico nº 50 – Pesquisa Orientada.....	91
Gráfico nº 51 – Simulação Eletrónica.....	91
Gráfico nº 52 – Método Ativo.....	92
Gráfico nº 53 – Método Expositivo.....	92
Gráfico nº 54 – Método Interrogativo.....	93
Gráfico nº 55 – Método Demonstrativo.....	93
Gráfico nº 56 – Quadro da sala de aula.....	94
Gráfico nº 57 – Projetor.....	94
Gráfico nº 58 – Computador.....	95
Gráfico nº 59 – Manuais.....	95
Gráfico nº 60 – Quadro Interativo.....	96
Gráfico nº 61 – Simuladores.....	96
Gráfico nº 62 – Programas do M.S.Office.....	97
Gráfico nº 63 – Software educativo.....	97
Gráfico nº 64 – Jogos educativos.....	98
Gráfico nº 65 – Vídeos.....	98
Gráfico nº 66 – Aplicações do quadro interativo.....	99
Gráfico nº 67 – Simuladores e software de apoio.....	99

## Índice de Tabelas

Tabela nº 1 – Integração versus Inclusão diferentes perspectivas.....	22
Tabela nº 2 – Proposta de Projeto de Intervenção.....	125

## Índice de Quadros

Quadro nº1 – Cronograma de desenvolvimento do projeto de aprendizagem visível.....	62
Quadro nº 2 – Cronograma temporal de implementação do projeto.....	126
Quadro nº 3 – Área Geográfica da Escola.....	173

Quadro nº 4 – Tipologia da Escola.....	173
Quadro nº 5 – Escalão Etário .....	174
Quadro nº 6 – Género .....	174
Quadro nº 7 – Função Exercida na Escola .....	175
Quadro nº 8 – Tempo de serviço prestado desde o início da carreira .....	176
Quadro nº 9 – Situação profissional .....	177
Quadro nº 10 – Habilitações Académicas .....	177
Quadro nº 11 – Grupo de Recrutamento .....	178
Quadro nº 12 – Formação na Área da Educação Especial .....	179
Quadro nº 13 – Tempo de serviço a lecionar turmas com alunos NEE .....	179
Quadro nº 14 – Acompanhamento de alunos NEE .....	180
Quadro nº 15 – Níveis de ensino que integram alunos NEE.....	180
Quadro nº 16 – Condições da escola receber alunos NEE no ensino profissional.....	181
Quadro nº 17 – Recursos materiais e e humanos para alunos NEE .....	181
Quadro nº 18 – Inclusão de alunos NEE nas turmas de ensino profissional.....	182
Quadro nº 19 – Apoio individualizado aos alunos NEE .....	182
Quadro nº 20 – Desafios e condições de acesso dos alunos NEE ao ensino.....	183
Quadro nº 21 – Participação e integração de alunos NEE na turma .....	183
Quadro nº 22 – Enquadramento do Plano Curricular de Turma .....	184
Quadro nº 23 – Inclusão e aceitação social .....	184
Quadro nº 24 – O contacto com alunos NEE contribui para a construção de saberes .....	185
Quadro nº 25 – A integração de alunos NEE como benefício para o coletivo.....	185
Quadro nº 26 – Ensino da comunidade escolar constituída por alunos regulares e alunos de NEE .....	186
Quadro nº 27 – Heterogeneidade e diversidade como contributo às novas gerações .....	186
Quadro nº 28 – Dificuldades sentidas na inclusão dos alunos de CEI .....	187
Quadro nº 29 – Atitudes dos professores em sala de aula.....	187
Quadro nº 30 – Nível de adequação dos professores aos alunos de CEI .....	188
Quadro nº 31 – Estratégias de organização da sala de aula adequadas aos alunos CEI.....	188
Quadro nº 32 – Constrangimentos à prática da inclusão.....	189
Quadro nº 33 – Formação em Educação Especial e implementação de medidas para o sucesso .....	189
Quadro nº 34 – A formação induz à mudança de práticas educativas nos alunos de CEI .....	190
Quadro nº 35 – Implementação de trabalho colaborativo entre docentes .....	190
Quadro nº 36 – Promoção de atitudes inclusivas através do trabalho colaborativo entre docentes .....	191

Quadro nº 37 – Adequação da formação ao desempenho de funções .....	191
Quadro nº 38 – Avaliação de competências aos alunos de CEI .....	192
Quadro nº 39 – Valorização do empenho dos alunos de CEI .....	192
Quadro nº 40 – Intervenção junto dos alunos CEI e fomentar a aprendizagem.....	193
Quadro nº 41 – Prestação de apoio aos alunos de CEI.....	193
Quadro nº 42 – Processo de ensino e aplicação de métodos ABP .....	194
Quadro nº 43 – Implementar Educação Inclusiva, Integração e Emancipação dos alunos de NEE .....	194
Quadro nº 44 – Planificação das atividades por competências a atingir .....	195
Quadro nº 45 – As TIC como tecnologia de apoio aos alunos NEE .....	195
Quadro nº 46 – Instrumentos de avaliação de aprendizagem em alunos NEE.....	196
Quadro nº 47 – Atividade a) Roleplaying .....	197
Quadro nº 48 – Atividade b) Brainstorming .....	198
Quadro nº 49 – Atividade c) Trabalho de grupo .....	198
Quadro nº 50 – Atividade d) Trabalho Individual.....	199
Quadro nº 51 – Atividade e) Estudo de Caso .....	199
Quadro nº 52 – Atividade f) Pesquisa Orientada .....	200
Quadro nº 53 – Atividade g) Simulação Eletrónica .....	200
Quadro nº 54 – Método a) Ativo .....	201
Quadro nº 55 – Método b) Expositivo.....	201
Quadro nº 56 – Método c) Interrogativo .....	202
Quadro nº 57 – Método d) Demonstrativo .....	202
Quadro nº 58 – Recursos didáticos a) Quadro .....	203
Quadro nº 59 – Recursos didáticos b) Projetor .....	203
Quadro nº 60 – Recursos didáticos c) Computador .....	204
Quadro nº 61 – Recursos didáticos d) Manuais .....	204
Quadro nº 62 – Recursos didáticos e) Quadro interativo .....	205
Quadro nº 63 – Recursos didáticos f) Simuladores .....	205
Quadro nº 64 – Tecnologias de Apoio a) Programas do MSOffice .....	206
Quadro nº 65 – Tecnologias de Apoio b) Software educativo .....	206
Quadro nº 66 – Tecnologias de Apoio c) Jogos Educativos .....	207
Quadro nº 67 – Tecnologias de Apoio d) Vídeos.....	207
Quadro nº 68 – Tecnologias de Apoio e) Aplicações do Quadro Interativo.....	208
Quadro nº 69 – Tecnologias de Apoio f) Simuladores e software de apoio.....	208
Quadro nº 70 – Resumo do teste de hipóteses.....	209
Quadro nº 71 – Ano de Frequência .....	219

Quadro nº 72 – Idade do aluno .....	219
Quadro nº 73 – Estatística descritiva da idade dos alunos .....	220
Quadro nº 74 – Género dos alunos .....	220
Quadro nº 75 – Habilitações Académicas dos alunos .....	220
Quadro nº 76 – Objetivos da Unidade de Formação .....	221
Quadro nº 77 – Conteúdos da Unidade de Formação .....	221
Quadro nº 78 – Utilidade dos Conteúdos da Formação .....	222
Quadro nº 79 – Motivação, Dinamização e Incentivo à Participação dos alunos .....	222
Quadro nº 80 – Atividades Propostas na Formação .....	223
Quadro nº 81 – Relacionamento entre pares .....	223
Quadro nº 82 – Instalações e Equipamentos .....	224
Quadro nº 83 – Documentação de Apoio .....	224
Quadro nº 84 – Meios Audiovisuais Disponíveis .....	225
Quadro nº 85 – As NTIC como recurso didático .....	225
Quadro nº 86 – Apoio na Superação de Dificuldades .....	226
Quadro nº 87 – Domínio dos Assuntos .....	226
Quadro nº 88 – Métodos de Ensino .....	227
Quadro nº 89 – Linguagem Empregue .....	227
Quadro nº 90 – Empenho .....	228
Quadro nº 91 – Relacionamento Interpessoal .....	228
Quadro nº 92 – Sinalização NEE .....	228
Quadro nº 93 – Análise estatística da idade dos alunos .....	229
Quadro nº 94 – Análise Estatística das Habilitações Académicas dos Alunos .....	229
Quadro nº 95 – Análise Estatística da Coordenação da Formação .....	231
Quadro nº 96 – Análise Estatística da Intervenção do Professor .....	233
Quadro nº 97 – Análise Estatística da Referenciação NEE.....	234

## SIGLAS E ABREVIATURAS

- ABP – Aprendizagem Baseada em Problemas
- ACI – Adequações Curriculares Individuais
- ACO – Adequações de Carácter Organizativo
- APA – Adequações no Processo de Avaliação
- APM – Adequações no Processo de Matrícula
- APP – Apoio Pedagógico Personalizado
- AR – Assembleia da República
- Art.º – Artigo
- CEI – Currículo Específico Individual
- CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
- DSM – Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais
- MEE – Modalidades Específicas de Educação
- NEE – Necessidades Educativas Especiais
- TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
- ONU – Organização das Nações Unidas
- PAV – Projeto Aprendizagem Visível
- PEI – Programa Educativo Individual
- PI – Plano de Intervenção
- PIT – Plano Individual de Transição
- PPIP – Projeto Piloto de Inovação Pedagógica
- RA – Roteiro de Avaliação
- RTP – Relatório Técnico Pedagógico
- SEEI – Secretaria de Estado da Educação e Inovação
- TA – Tecnologias de Apoio
- UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
- ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal
- GR 200 – Grupo de Recrutamento de Português e Estudos Sociais

- GR 230 – Grupo de Recrutamento de Matemática e Ciências da Natureza
- GR 290 – Grupo de Recrutamento de Educação Moral e Religiosa Católica
- GR 300 – Grupo de Recrutamento de Português
- GR 330 – Grupo de Recrutamento de Inglês
- GR 400 – Grupo de Recrutamento de História
- GR 420 – Grupo de Recrutamento de Geografia
- GR 430 – Grupo de Recrutamento de Economia e Contabilidade
- GR 500 – Grupo de Recrutamento de Matemática
- GR 510 – Grupo de Recrutamento de Física e Química
- GR 520 – Grupo de Recrutamento de Biologia Geologia
- GR 540 – Grupo de Recrutamento de Eletrotecnia
- GR 550 – Grupo de Recrutamento de Informática
- GR 620 – Grupo de Recrutamento de Educação Física

## INTRODUÇÃO

### 1. Contextualização da Investigação

Ao longo das duas últimas décadas, verificou-se que face às alarmantes taxas de abandono escolar, as comunidades educativas e de outras instâncias de educação e formação, como instituições públicas de solidariedade social, começaram a apresentar currículos em alternativa ao Sistema Educativo de Unidades Capitalizáveis, inovadores, pautados pela adequação aos diversos públicos-alvo e contextos de intervenção, o que veio a ser assumido e recomendado pela tutela (Secretaria de Estado da Educação e Inovação, 1996). Este despacho permitia a formação de turmas com um mínimo de 15 elementos distribuídos por um ou mais cursos, sendo concedida liberdade ao conselho de turma para propor novas áreas curriculares e alterar as já existentes, tendo como referência os planos curriculares do ensino regular e recorrente.

Considerou-se, ainda, que no âmbito do mesmo despacho, que a formação académica seja acrescida de uma formação artística, vocacional, pré-profissional ou profissional, que permitia "(...) uma primeira abordagem no domínio de artes e ofícios, das técnicas, das tecnologias em geral, ou ainda a clarificação da experiência e dos conhecimentos que o aluno possua" (SEEI, 1996, Ponto I - 4). A inovação curricular podia ter lugar ao nível das áreas de estudo propostas e das práticas pedagógicas, numa procura de respostas mais adaptadas para a população discente, frequentemente marcada pela alienação, desenraizamento cultural e/ou ausência prolongada de qualquer sistema de educação/formação público ou privado.

No anterior Quadro de Referência Estratégica Nacional e do Programa Operacional de Potencial Humano (Portaria 550-C/2004 alterada pela portaria 797/2006) conseguiu-se uma melhoria ao nível do abandono e muito contribui para isso o aumento da escolaridade obrigatória, levando a sociedade portuguesa e particularmente, as camadas mais jovens, a perspetivar o seu futuro com melhores qualificações.

No atual quadro de referência Portugal 2020, no Programa Operacional de Capital Humano e no Programa Qualifica, pretende-se fomentar uma política de aprendizagem ao longo da vida e consolidar as aprendizagens em diferentes áreas emergentes. Esta nova postura dos organismos estatais permite a elaboração de estratégias inovadoras que

possam colmatar os desafios atuais na área da educação. Desta forma, qualquer instituição que está legalmente habilitada a lecionar pode gerir e administrar a formação de um dado currículo educativo. No caso da rede de escolas nacional é permitido até a implementação de alguns tipos de Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica – PPIP (Despacho nº 3721/2017, de 3 de maio).

## **2. Procedimentos**

Por se considerar que a temática da inclusão está na ordem do dia, pretende-se recolher informação fidedigna a fim de se realizar uma reflexão alargada ao nível do Agrupamento de Escola que resultará na melhoria dos planos de ação criados até ao momento. Este estudo tem como âmbito, a auscultação dos profissionais de ação educativa de uma comunidade escolar, situada no nordeste transmontano.

O estudo levado a cabo tem como missão procurar formas de contrariar o reduzido ingresso de novos alunos provenientes de outros estabelecimentos de ensino que circundam este Agrupamento de Escolas. Os argumentos e preocupações apresentados por alguns agentes da comunidade educativa são o motivo para iniciar a adequação dos processos de ensino a um público-alvo cada vez mais seletivo no seu percurso escolar.

Este princípio leva à formulação de uma série de questões a que se procura dar resposta. Essas questões foram colocadas em primeiro lugar aos docentes que são os profissionais que conhecem e lidam de perto com os alunos e suas famílias.

Em seguida, atendendo à realidade profissional dos docentes, refletiu-se sobre a pertinência de realizar uma ação de adequação, “cirúrgica”, na organização da oferta formativa com pertinência para a dinâmica deste estabelecimento de ensino.

Partindo deste princípio, deram-se os seguintes passos: analisaram-se os objetivos estratégicos do agrupamento de escolas; observou-se a finalidade que a formação cumpre nesta escola; realizou-se o levantamento de necessidades de formação; definiram-se os objetivos de formação e dos critérios de avaliação para esta população; organizaram-se os conteúdos em programas de formação; selecionaram-se os métodos pedagógicos; selecionaram-se os participantes, a partir das suas necessidades e características pessoais; realizaram-se os programas de formação; avaliaram-se os

resultados da formação reajustando-se todo o processo sempre que necessário. Desta forma, foi respeitado o modelo sistémico geral das atividades de formação.

O plano base para encontrar resposta adequada à questão primordial passa por aplicar inquéritos por questionário à comunidade educativa, analisar os resultados dos mesmos e implementar uma intervenção flexível mas adequada a todos os alunos.

Os dados recolhidos pelos inquéritos foram tratados pelo programa *IBM SPSS V20.0 for MS Windows*.

### **3. Pergunta de partida e objetivos da investigação**

A pergunta de partida que esteve na base desta investigação foi:

**Como é que a comunidade educativa pode abordar os diferentes conteúdos das disciplinas de forma concreta e adequada, auxiliando a aprendizagem do público-alvo?**

E como objetivo geral que resume a ideia estruturante do trabalho:

Compreender o tipo de ações que se devem ter nas aulas no processo de inclusão e emancipação dos alunos de Necessidades Educativas Especiais.

Os objetivos específicos são:

- Compreender as estratégias de ensino, avaliação e aprendizagem que são percecionadas por diretores, docentes e alunos como sendo mais eficazes ao nível da promoção do sucesso educativo.
- Analisar os obstáculos que são identificados pelos docentes na implementação de estratégias de ensino, avaliação e aprendizagem mais promotoras do sucesso educativo.
- Desenvolver e reforçar a autoestima e autonomia dos alunos com NEE, para que estes possam desenvolver as suas capacidades para realizar as tarefas do dia-a-dia de forma independente.
- Promover uma escola para todos, a partir de apoios e competências para uma resposta eficaz à diversidade dos alunos.

Assim, neste trabalho pretende-se mostrar o desenvolvimento de um Currículo do Ensino Secundário, via Profissional (10.º ao 12.º ano de escolaridade), como alternativa à abordagem de conceitos e conteúdos das disciplinas da componente técnica de forma adaptada a alunos com Necessidades Educativas Especiais.

Destaca-se o papel do trabalho colaborativo nas práticas pedagógicas dos professores, tornando-as facilitadoras da emergência e desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem (Lave & Wenger, 1991). A inovação acontece quando os professores estão comprometidos com a inclusão e se dispõem a trabalhar colaborativamente entre si, desse modo, criam condições para uma nova abordagem dos alunos e a implementam (Courela, 2007; Oliveira, 2006; Sebarroja, 2001; Teles, 2011).

Este trabalho procura implementar um Projeto Aprendizagem Visível que, ao longo de três anos (2015/16 a 2017/18), estudou e promoveu interações sociais em cenários de educação formal e/ou especial. Analisaram-se os contributos dos professores para a inclusão escolar e social dos alunos participantes. Assumiu-se uma abordagem interpretativa, traduzindo-se no desenvolvimento de um projeto de investigação-ação.

O estudo tem como base a apreensão relatada à Associação Pais por parte de alguns Encarregados de Educação quanto à problemática da inclusão de alunos de NEE em vias profissionalizantes através de currículos adaptados.

#### **4. Estrutura da investigação**

Esta investigação desenvolve-se ao longo de cinco capítulos, que se apresentam nas duas partes da investigação – a teórica e a prática.

A primeira parte: Referencial teórico é constituído por dois capítulos. No Capítulo I – Adaptações Curriculares no Ensino Profissional, dá-se uma visão geral da referenciação dos alunos NEE e do modo como se podem definir estratégias para trabalhar a inclusão e a forma adequada de intervir junto destes estudantes. Em seguida, elabora-se um estudo aprofundado do tipo de currículo a implementar para se criarem condições a uma prática pedagógica inclusiva e flexível.

No Capítulo II – Teorias de Aprendizagem – Ensinar e Aprender: Pressupostos, Paradigmas e Modelos, reflete-se sobre as estratégias de ensino-aprendizagem. Faz-se

uma reflexão sobre os conceitos das teorias da aprendizagem, os pressupostos do ensino-aprendizagem, os paradigmas e, por fim, a síntese do método de ensino que se pretende testar e analisar.

A segunda parte: Enquadramento empírico, é composto pelo Capítulo III – Aspectos Metodológicos, no qual, se definem os objetivos gerais e específicos, a caracterização da amostra de professores e os processos de ensino aplicados aos alunos regulares ou NEE. De seguida, desenvolve-se um conjunto de estratégias a aplicar na nova abordagem de ensino, definem-se os instrumentos e procedimentos a adotar no projeto (PAV) juntamente com a equipa pedagógica (professores do ensino profissional e de educação especial). Após a realização desta articulação que visa a inclusão e a flexibilização curricular, entra-se no Capítulo IV – Apresentação de resultados, que descreve todo o trabalho realizado com os alunos durante as aulas. No Capítulo V – Projeto de aprendizagem visível, apresenta-se um conjunto de procedimentos adotados na construção e desenvolvimento do projeto, a articulação pedagógica entre docentes do ensino regular e do ensino especial, a avaliação do processo de ensino. O Capítulo VI – Apresentação de resultados e proposta de intervenção. Seguem-se as Conclusões, que culminam com as Referências Bibliográficas que serviram de suporte à investigação e, por fim, os Anexos.



## **PARTE I – REFERENCIAL TEÓRICO**



# **CAPÍTULO I - ADAPTAÇÕES CURRICULARES NO ENSINO PROFISSIONAL**

## **1.1. Breve História das Necessidades Educativas Especiais**

No final do séc. XVIII começou-se a assistir à institucionalização especializada dos indivíduos portadores de deficiência, contudo, continua a predominar a ideia de que era necessário proteger a sociedade da pessoa deficiente por ser considerada um perigo social (Bautista, 1997).

O inverso também acontecia, ou seja, acreditava-se que era indispensável proteger a pessoa com deficiência dos possíveis perigos que a sociedade representava para ela (Rebelo, 2011).

Havia, contudo, uma política segregadora na medida em que eram colocadas as crianças, jovens e adultos em escolas especializadas, muitas vezes longe dos centros habitacionais (Rebelo, 2011).

A 27 de maio de 1911, o Ministério da Justiça cria a Lei para a Criação de Instituições de Proteção às Crianças, e, pela primeira vez, uma Lei portuguesa trata de questões relativas às perturbações mentais das crianças, preocupando-se com as respostas aos designados criminoso-criança.

Foi criada a Tutoria da Infância (art.º 2º e 3º) e Federação Nacional dos Amigos e Defensores das Crianças (art.º 112º e 113º).

Estas Instituições, principalmente as de Tutoria tinham a seu cargo crianças:

- a) Menores em perigo moral: abandonadas, pobres e maltratadas.
- b) Menores desamparados: ociosos, vadios, mendigos ou libertinos.
- c) Menores delinquentes: contraventores ou criminosos.
- d) Indisciplinados.
- e) Anormaes Pathologicos (na grafia original): «Se um menor, quer seja abandonado, pobre ou maltrado, quer seja desamparado ou delinquente, soffrer de uma doença mental, fraqueza

de espírito, epilepsia, histeria ou instabilidade mental, a tutoria deve remettê-lo à respectiva instituição federada, que prescreverá o tratamento de que ele necessitar» (artº. 73º).

«É permitido prolongar o internato dos referidos menores para além dos vinte e um anos, mesmo até a sua morte, quando forem incuráveis e perigosos» (artº. 75º).

A 2ª Guerra Mundial (1939-1945), onde na Alemanha Nazi os deficientes eram enviados para os campos de concentração, a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), assim como a Proclamação Universal dos Direitos da Criança (1959) e, mais tarde, a obrigatoriedade da frequência da escolaridade básica, trouxeram mudanças e abriram as mentalidades sociais e políticas em vigor até então (Rebelo, 2011).

Começa-se a valorizar os direitos humanos e os conceitos de igualdade de oportunidades, de direito à diferença, de justiça social que se vão incrementando nas novas concepções filosóficas, político-sociais e jurídicas defendidas por organizações mundiais como a ONU (Organização das Nações Unidas), Declaração Universal dos Direitos Humanos, Declaração dos Direitos da Criança, (...) e Declaração dos Direitos da Pessoa Deficiente (Santos, 2007, p.46).

São também criadas as Instituições para cegos e surdos, chamados asilos, que tinham muito pouco apoio do estado e, normalmente, eram de caráter privado.

Já nos anos 60, o Ministério dos Assuntos Sociais cria centros de educação especial e os primeiros programas de formação especializada para professores. (Mesquita, 2001).

Na década seguinte, com o Warnock Report em 1978, começam no Reino Unido Movimentos de Integração que se faziam sentir em toda a Europa. São criadas as primeiras Equipas de Educação Especial nos Ensinos Básico e Secundário, são dados apoios a crianças com deficiências motoras e sensoriais e, posteriormente, com deficiências mentais. Foram também surgindo os Serviços de Apoio às Dificuldades de Aprendizagem.

A Intervenção multidisciplinar (psicólogos e professores) ganhou cada vez mais peso, havendo uma maior preocupação com a formação dos profissionais para que houvesse uma melhor resposta educativa (Mesquita, 2001). No entanto, estas equipas foram extintas 10 anos após a sua criação.

Em 1986, Madeleine Will, Secretária de Estado para a Educação Especial do Departamento de Educação dos EUA, apelou a uma mudança radical acerca do atendimento a crianças com NEE (Correia, 2013). A solução passaria, segundo a

opinião do mesmo autor, por uma cooperação entre professores, quer fossem do ensino regular, quer do ensino especial, que analisasse as necessidades dos alunos e que criassem estratégias que respondessem a estas mesmas necessidades.

Nasce, assim, a “*Regular Education Initiative*” ou Iniciativa de Educação Regular, cujo intuito era criar uma adaptação do ensino regular que tornasse possível a aprendizagem de todos os alunos. Portanto, deveria haver trabalho em conjunto entre o ensino especial e o ensino regular, havendo uma co-responsabilidade no processo de aprendizagem do aluno (Correia, 2013).

Defende, ainda, que este movimento, apesar de ter gerado bastante controvérsia na altura, abriu portas ao princípio da inclusão, principalmente após a declaração de Salamanca, em 1994.

É na década de 80 que os defensores dos direitos das crianças com deficiência começam a fazer-se ouvir, uma vez que a resposta educativa que a escola não estava a corresponder às expectativas criadas aquando a desinstitucionalização das crianças. Era necessário que a escola criasse condições que respondessem às necessidades educativas dos alunos com NEE, apostando numa adaptação séria das turmas de ensino regular de forma a facilitar a aprendizagem de todos os alunos sem exceção (Rebelo, 2011).

A conferência Mundial da UNESCO, que decorreu em Salamanca em 1994 e veio salientar a necessidade de mudança do sistema educativo que vigorava, pelo que defendeu a criação de escolas capazes de receber qualquer criança, independentemente das suas características físicas e/ou intelectuais proporcionando-lhes meios para o seu desenvolvimento tanto escolar como social (Rebelo, 2011).

A Declaração de Salamanca faz referência a Princípios, Políticas e Práticas no âmbito das necessidades educativas especiais, com o principal objetivo de criar escolas inclusivas, ou seja, onde haja espaço para todas as pessoas e onde sejam incluídas as suas diferenças individuais.

Neste sentido, a inclusão poderá ser entendida como a inclusão do aluno numa turma regular, onde, sempre que possível, haja serviços educativos adequados ao apoio do aluno (Correia, 2013).

Desta forma, segundo (Rebelo, 2011) as escolas inclusivas nascem a partir das novas correntes educativas que preveem que a, educação especial passa de um lugar a um serviço, sendo reconhecido ao aluno com Necessidades Educativas Especiais o direito de frequentar a classe regular, possibilitando-lhe o acesso ao currículo comum através de um conjunto de apoios apropriados às suas características e necessidades.

Contudo, a inclusão não deve passar apenas pela escola. São necessários vários intervenientes para que seja possível incluir todos os alunos. Passou a adotar-se o conceito de Necessidades Educativas Especiais, em detrimento de “Ensino Especial”, onde eram incluídos todos os alunos que exigem recursos e adaptações no processo de ensino/aprendizagem por apresentarem alguma dificuldade ou incapacidade, com repercussões numa ou mais áreas do ensino (Mesquita, 2001; Almeida, 2012)

O conceito de necessidades educativas especiais é fruto de uma evolução histórica e política, que ocorre paralelamente com o progresso da abordagem e visão social, que nos tem conduzido por diferentes contextos desde a segregação, à integração, à igualização de oportunidades e, presentemente, à inclusão (Conselho Nacional de Educação, 1999).

O termo Educação Especial acabava por ter conotações pejorativas; era considerado por muitos uma “etiqueta de diagnóstico”; e afastava-se da visão do aluno “normal”. Com a nova terminologia as Necessidades Educativas Especiais permitiram orientar os estudos numa ótica de inclusão escolar, necessidades educativas temporárias ou permanentes e dão origem ao conceito de dificuldades de aprendizagem e/ou de desenvolvimento como consequência de uma causa pessoal, escolar e social.

## **1.2. O que são as necessidades educativas especiais?**

A expressão NEE vem responder ao princípio da progressiva democratização das sociedades, refletindo o postulado na filosofia da integração e proporcionando uma igualdade de direitos, nomeadamente no que diz respeito à não discriminação tendo em conta as características intelectuais, sensoriais, físicas e socio-emocionais da criança e do adolescente em idade escolar. (Correia, 2009, *cit. in* Batalha, 2012)

Segundo o Relatório Warnock de 1978 - um aluno com necessidades educativas especiais é aquele que evidencia:

Qualquer incapacidade (física, intelectual, emocional, social ou uma combinação destas), que afeta a capacidade de aprendizagem a tal ponto, que são necessários alguns ou todos os meios de acesso ao currículo (adaptado ou especial), isto é, condições de aprendizagem adequadas para que possa beneficiar de uma educação eficaz. (Warnock, 1978, *cit. in* Batalha, 2012, p.5).

Seguindo este discurso, facilmente se incluem nesta ótica as seguintes situações que podem ser tratadas por dificuldades ou problemas e que são verdadeiramente necessidades educativas especiais:

- Uma criança tem necessidades educativas especiais quando a sua problemática não lhe permite atingir, da mesma forma que os outros, aquilo que lhe é ensinado normalmente na escola ou jardim-de-infância,
- Apenas numa área da aprendizagem ou em todas as áreas; com início precoce e detetáveis logo no princípio da escolaridade ou até antes, ou com início mais tardio;
- Contínuas e de evolução crónica (NEE permanentes) ou situações surgidas em certo momento, como reação a uma situação perturbadora vivida pela criança (NEE temporárias);
- Associadas ou não a outros problemas psicológicos, problemas familiares ou problemas sociais;
- Com uma inteligência normal (como é o caso nas dificuldades específicas da aprendizagem) ou associadas a uma deficiência mental;
- Com graus de dificuldade muito variados, desde problemas de desenvolvimento graves e que se detetam precocemente, até dificuldades ligeiras que só se reconhecem tardiamente e interferem pouco no percurso escolar da criança.

Em conformidade, Correia (2003) refere que os alunos com NEE são aqueles que, por exibirem determinadas condições específicas, podem necessitar de serviços de apoio especializados (de foro educacional, terapêutico, psicológico, social e clínico)

durante parte ou todo o seu percurso escolar, de forma a facilitar o seu desenvolvimento académico, pessoal e socio-emocional.

Existem duas tipologias dentro das Necessidades Educativas Especiais: as temporárias e as definitivas. As temporárias que não acompanham o indivíduo por toda a vida, manifestando-se apenas num determinado momento da sua existência,

são temporárias aquelas em que a adaptação do currículo escolar é parcial e se realiza de acordo com as características do aluno, num certo momento do seu percurso escolar (Correia, 2009, p.48).

As definitivas acompanham o indivíduo durante toda a sua vida,

são aquelas em que a adequação/adaptação do currículo é generalizada, numa ou mais áreas académicas e/ou socio-emocionais, e objeto de avaliação sistemática, dinâmica e sequencial de acordo com os progressos do aluno no seu percurso escolar (Correia, 2009, p.46).

### **1.3. Tipologias das NEE's**

Os tipos de NEE's são muito variados e podem associar-se entre si:

- *Deficiência mental de grau variado* (As deficiências ligeiras são muitas vezes só detetadas após o início da escolaridade).
- *Atrasos de linguagem ou problemas de articulação.*
- *Dificuldades específicas de aprendizagem*, limitadas a uma só área: a leitura (dislexia), a escrita (disgrafia e disortografia) ou o cálculo (discalculia). estas situações estão ligadas a problemas do funcionamento do sistema nervoso e existe na maioria das vezes uma tendência familiar para o seu aparecimento.
- *Problemas emocionais e do comportamento*, por exemplo um bloqueio intelectual causado por ansiedade ou depressão ou uma perturbação de hiperatividade que impede a criança de se concentrar e realizar as tarefas.
- *Problemas familiares*, que perturbam a criança e interferem na sua disponibilidade para a aprendizagem.

- *Problemas socioculturais*, ao pertencer a uma cultura diferente, a um grupo étnico minoritário, a um meio social adverso.
- *Problemas de visão ou audição* que, se são ligeiros, podem ter passado despercebidos até aquele momento.

#### **1.4. A aprendizagem dos alunos com NEE'S**

De que forma podem/devem ser aceites as diferenças e valorizadas todas as pessoas como seres únicos, sendo a aprendizagem realizada a partir da cooperação entre todos. Aprender a viver com a diferença e a respeitá-la, dando atenção às necessidades individuais de cada ser humano, devendo partir-se de alicerces como,

valorização de cada pessoa, aceitação das diferenças, convivência da diversidade, criação de oportunidades iguais para pessoas com deficiência, consciência de cidadania, solidariedade humanitária, cumprimento da legislação (Sasaki, 1997, p.10).

Para, Piaget (1971, 1973 e 1977, *cit. in* Moreira, 2011) os conceitos-chave da teoria da aprendizagem significativa: assimilação, acomodação, adaptação e equilíbrio, permitem a qualquer aluno o seu desenvolvimento mental/intelectual.

Em Vygotsky (1987 e 1988, *cit. in* Moreira, 2011) os processos mentais superiores (pensamento, linguagem, comportamento voluntário) têm sua origem em processos sociais; o desenvolvimento cognitivo é a conversão de relações sociais em funções mentais.

#### **1.5. Critérios de elegibilidade das NEE**

Os critérios de elegibilidade das crianças com NEE preveem a partir da legislação em vigor, o que se segue:

Para efeitos de elegibilidade para a educação especial deve-se, antes de mais, ter presente o grupo - alvo ao qual esta se destina (...) alunos com limitações significativas ao nível da atividade e da participação, num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social (Decreto-Lei n.º 3/2008).

Importa então, encontrar resposta para as questões que se seguem e enquadrar as NEE's do aluno:

- A criança/jovem evidencia problemas nas funções do corpo?
- A criança/jovem apresenta problemas em algum órgão, membro ou outra estruturado corpo?
- A criança/jovem apresenta problemas na execução das tarefas ou ações?
- A criança/jovem tem dificuldades em envolver-se nas atividades da vida diária esperadas para o seu nível etário?
- Existem fatores ambientais que limitam/restringem ou facilitam a funcionalidade da criança/jovem?

A resposta a estas questões proporcionam informação relevante para a definição do perfil de funcionalidade do aluno, permitindo:

- A identificação das necessidades educativas especiais evidenciadas por cada aluno;
- A definição do Programa Educativo Individual (PEI) para responder a essas necessidades educativas;
- A alocação dos recursos e meios necessários para a implementação do PEI.

As crianças/jovens com NEE de carácter permanente podem usufruir de medidas educativas especiais definidas pelos seguintes documentos orientadores da formação:

- *Apoio pedagógico personalizado;*
- *Adequações curriculares individuais;*
- *Adequações no processo de matrícula;*
- *Adequações no processo de avaliação;*
- *Currículo específico individual;*
- *Tecnologias de apoio.*

A aplicação destas medidas podem ser acumuláveis entre si, exceto as *Adequações Curriculares Individuais* e o *Currículo Específico Individual*.

Para além das medidas apresentadas, existem ainda para os alunos surdos, cegos, com perturbações do espectro de autismo, multideficiência e surdo cegueira congénita, a possibilidade de beneficiarem de *adequações de carácter organizativo*, traduzidas em *modalidades específicas de educação*.

### **1.6. Diagnóstico, Avaliação e Intervenção em Educação Especial**

“Cabe ao educador estar atento aos alunos, nomeadamente: na articulação da linguagem, na atenção da criança ao ouvir histórias, organização, memória (dificuldade em aprender números, dias da semana, alfabeto), problemas em permanecer sentado, bem como nos aspetos psicomotores.” (Correia, 2009, *cit. in* Batalha, 2012, p.5)

Para elaborar um Diagnóstico fiável o educador deve estar atento aos indicadores que ajudam a formular um perfil de aluno mais assertivo, por isso nessa fase deve-se ter em atenção: a organização; a coordenação motora; a atenção e concentração; a linguagem falada e escrita; e o comportamento social. É ainda muito importante diagnosticar e avaliar, a partir de uma observação criteriosa e contínua do ponto de vista de uma equipa multidisciplinar para informar a família, se o aluno deve ser encaminhado a um especialista (neurologista, psicólogo, pedagogo, terapeuta da fala, etc.).

Ao nível da Intervenção deve-se ter por base a referenciação, o Roteiro de Avaliação (RA) e o Relatório Técnico Pedagógico (RTP) efetuados e aprovados, para proceder à aplicação das medidas de educação especial consideradas mais adequadas, identificadas no Programa Educativo Individual (PEI), Currículo Específico Individual (CEI) ou Plano Individual de Transição (PIT) do aluno. Pela análise do Decreto-Lei 3/2008 verifica-se que estão previstas algumas medidas educativas, de entre as quais se destacam:

*Apoio Pedagógico Personalizado*: um apoio com base no reforço das estratégias utilizadas no grupo turma, aplicado à organização do trabalho escolar, do espaço e das atividades, bem como no estímulo e reforço individual das aptidões e competências realizadas nas aprendizagens dos conteúdos.

*Adequações Curriculares Individuais:* adaptações relativas ao nível do currículo, principalmente, ao nível da planificação de atividades elaboradas para a sala de aula. Podem ocorrer em qualquer dos elementos curriculares (objetivos, conteúdos, tempo, estratégias, atividades, espaço, equipamentos, recursos e também nas modalidades, instrumentos e critérios de avaliação), mas não podem ser tão significativas que ponham em causa as metas definidas para um dado ciclo escolar.

*Adequações no Processo de Matrícula:* agilidades concedidas ao processo de matrícula.

Para elaborar a Avaliação, recorre-se neste momento, à referenciação segundo as normas estipuladas pela Classificação Internacional de Incapacidade, Funcionalidade e Saúde (CIF). A CIF, pelos seus objetivos, estrutura os modos de aplicação e é um elemento facilitador de todo o processo de avaliação das NEE. Porque permite, por um lado, uma linguagem unificada e padronizada, bem como uma estrutura de trabalho comum para a descrição da saúde e dos estados relacionados com a saúde e, por outro, vai contemplar uma série de componentes, como a atividade, participação e fatores ambientais, numa perspetiva dinâmica.

O processo de avaliação de acordo com a CIF é realizado em três fases distintas que se complementam:

- Em primeiro lugar, a recolha da informação diferenciada e decisão sobre “o que avaliar”; “quem avaliar”; “como avaliar”;
- Em segundo, a análise conjunta dessa informação e definição do perfil de funcionalidade do aluno;
- Por último, a tomada de decisão para efeitos da planificação da intervenção educativa.

É de extrema importância articular toda a informação processual, em equipa multidisciplinar e com a família.

*Adequações no Processo de Avaliação:* alteração do tipo de provas, instrumentos de avaliação e certificação, bem como das condições de avaliação,

no que respeita, por exemplo, às formas e meios de comunicação, à periodicidade, duração e local da mesma.

*Currículo Específico Individual:* mediante o parecer do conselho de docentes/turma, substitui as competências definidas para cada nível de educação e ensino, pressupondo alterações no currículo comum, podendo as mesmas traduzir-se na introdução, substituição ou eliminação de objetivos e conteúdos em função do nível de funcionalidade do aluno.

*Tecnologias de Apoio:* dispositivos facilitadores, que se destinam a melhorar a funcionalidade e a reduzir a incapacidade do aluno, permitindo o desempenho nas atividades e a participação nos domínios da aprendizagem e vida profissional/social.

É de extrema importância a operacionalização efetiva e adequada da intervenção, que só se conseguem através da utilização diversificada de instrumentos de avaliação (fichas sumativas individuais, em grupo, comunicações escritas e orais de trabalhos, trabalhos individuais e de grupo, observação do desempenho) e ainda grelhas de registo de atitudes e comportamento na sala de aula, acompanhamento da participação do aluno, entre outras.

O contributo da CIF traz vantagens para os docentes de todas as áreas: promove o trabalho cooperativo transdisciplinar; a organização e colaboração dos diferentes atores; as interações entre a escola e os serviços da comunidade; a partilha de decisões; articula competências diferentes; permite respostas adequadas e rápidas; elimina a duplicação e redundância de tarefas e atividades; partilha perspetivas, problemas, pressões e incertezas. O processo de avaliação das NEE no âmbito da CIF é realizado por uma equipa pluridisciplinar: docente da turma, docente da educação especial, psicólogo, encarregado de educação, terapeutas, segurança social, centro de saúde, etc.

A CIF poderá contribuir para interpretar e descrever as características dos alunos, nomeadamente: estruturas e funções do corpo; interação pessoa/meio (atividades e participação); características do ambiente físico e social (fatores contextuais e pessoais). É de salientar a importância que tem, a forma como os professores interagem com os alunos, o ambiente, o currículo e os métodos que usam para os ensinar, que afetam significativamente a motivação e o sucesso dos mesmos na sala de aula. Todos

os alunos querem ter sucesso na escola e desenvolver competências e aptidões, todos se querem divertir, querem fazer amigos, ser aceites e sentir que fazem parte da “comunidade” (Rief & Heimburge, 2006).

### **1.7. A evolução da educação Inclusiva**

O Conselho Nacional de Educação (1999), alerta para o princípio consensual de que todos os alunos devem aprender juntos, dando especial ênfase às novas conceções sobre necessidades educativas especiais do capítulo I da Declaração de Salamanca e enquadramento da ação na área das necessidades especiais, no ponto 7,

(...) O princípio das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentam. Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respetivas comunidades. Deste modo, é preciso, um conjunto de apoios e de serviços para satisfazer o conjunto de necessidades especiais dentro da escola. De uma forma, mais ou menos conseguida, com avanços e recuos, esta mudança denominada por educação inclusiva, (...) cobre variadas tentativas de atender à diversidade total das necessidades educacionais dos alunos nas escolas (Pacheco, Eggertsdóttir & Marinósson, 2007).

Os mesmos autores (2007), destacam que:

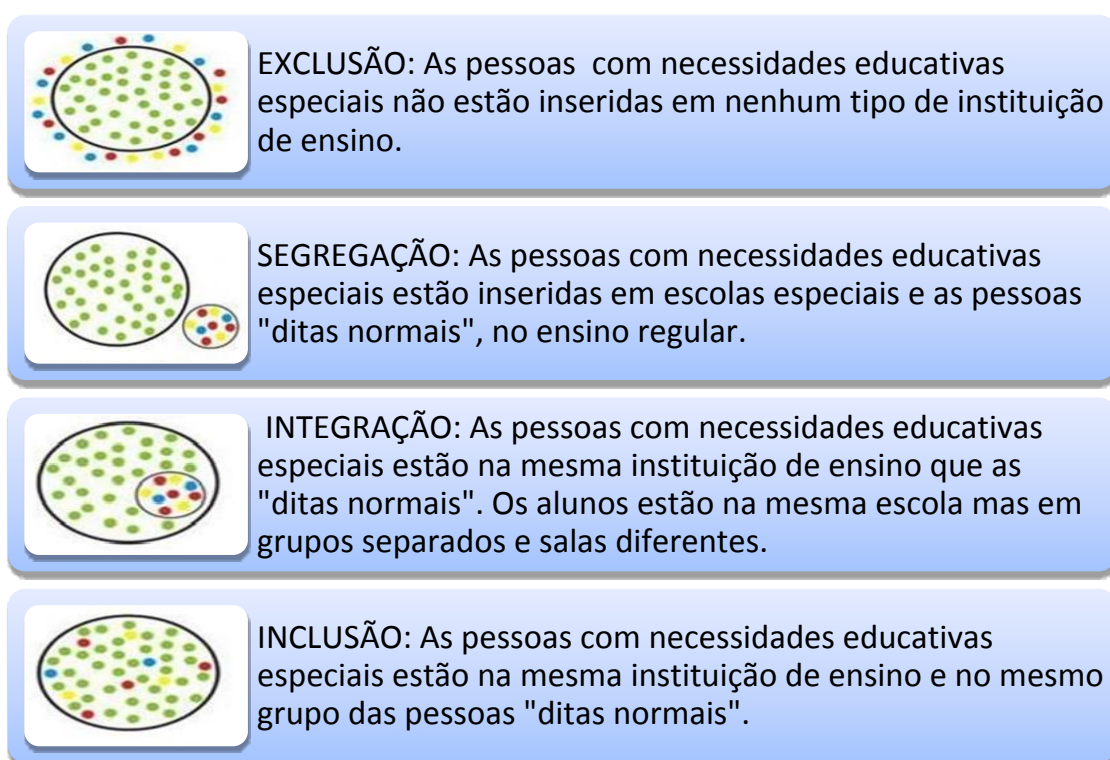
- As práticas pedagógicas numa escola inclusiva precisam de refletir uma abordagem mais diversificada, flexível e colaborativa do que uma escola tradicional. a inclusão pressupõe que a escola se ajuste a todas as crianças que desejam matricular-se na sua localidade, em vez de esperar que uma determinada criança com necessidades educativas especiais se ajuste à escola (integração). Esta nova abordagem educativa coloca a criança com NEE no centro do processo educativo, devendo a escola ajustar-se a ela centrando a sua capacidade no atendimento das NEE reveladas pelas crianças.
- Nesta perspetiva, citam-se alguns elementos comuns que sobressaíram do estudo apresentado por Pacheco, Eggertsdóttir e Marinósson (2007, p.16), quanto ao valor da pedagogia centrada na criança:

(...) um certo grau de instrução individualizada, uma visão holística do indivíduo e uma compreensão sobre a aprendizagem significativa como um processo social, em que os pontos fortes e a competência de cada criança são trabalhados.

Parece que, dessa forma, se pode referir que a inclusão pressupõe uma perspectiva centrada no currículo em detrimento de uma perspectiva centrada no aluno, o que revela a evolução de conceitos, perspectivas e práticas, que ocorram na passagem da integração para a inclusão.

Apresenta-se na figura seguinte a Evolução Histórica da Educação Especial.

**Figura nº 1** – Evolução Histórica da Educação Especial



**LEGENDA:**

- [1]. Pessoas com NEE – Pontos coloridos.
- [2]. Pessoas “ditas normais” – Pontos verdes.
- [3]. Círculo grande – Sistema ensino regular.
- [4]. Círculo pequeno – Sistema escolar especial.

Fonte: Adaptado da Revista de Psicologia – Folha Social (07/01/2014)

Apresentam-se na tabela seguinte as perspectivas de centralidade do currículo que permitem a passagem da integração para a inclusão.

**Tabela nº 1 - Integração versus Inclusão diferentes perspectivas**

<b>Integração – Perspectiva centrada no aluno</b>		<b>Integração – Perspectiva centrada no currículo</b>
Atenção centrada nas incapacidades das crianças.	→	Atenção centrada na intervenção pedagógica capaz de desenvolver as capacidades de todos os alunos.
Intervenção individualizada visando essencialmente a recuperação do <i>deficit</i> , a cargo de especialistas.	→	Intervenção visando o grupo e procurando assegurar a maior eficácia para todos através de estratégias diversificadas.
Espaços especiais e programas diferentes para os alunos com NEE.	→	Adaptação das estratégias de ensino na sala de aula de modo a responder às necessidades individuais (com apoio que for necessário) e visando o currículo comum. A dificuldade dos alunos é um estímulo à melhoria do ensino.
A Integração, envolve o foco nas estratégias para integrar os alunos com NEE na sala de aula.	→	A inclusão, provoca a adoção das melhores práticas e estratégias para alcançar qualidade no ensino.

**Fonte:** Elaboração própria.

É deste contexto educativo da inclusão que emana e se elabora o texto da Declaração de Salamanca: Proclamação do Princípio da Educação Inclusiva. A problemática da inclusão é, então, descrita e delineada por (Porter, 1998), que a vê como um sistema de educação onde os alunos com necessidades especiais, incluindo os que apresentam deficiência, são educados na escola da área da residência, dentro da sala de aula regular, com colegas da mesma idade, que não têm deficiência, onde lhe é oferecido apoio e ensino e que respeite as suas necessidades individuais.

Além disso constata-se que,

(...) O desafio para uma escola inclusiva é o de desenvolver uma pedagogia centrada no aluno, uma pedagogia capaz de educar com sucesso todos os alunos, incluindo aqueles com deficiências e desvantagens severas (Sasaki, 1997, p.6).

Nas escolas inclusivas, as crianças com necessidades educacionais especiais devem receber todo apoio extra que elas possam requerer para garantir sua educação eficaz. A escolarização inclusiva é o meio mais eficaz para se formar solidariedade entre crianças com necessidades especiais e seus colegas (UNESCO, Declaração de Salamanca, 1994, *cit. in* Sasaki, 1997, pp.120-122).

Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados e uma boa

organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respectivas comunidades (Rodrigues, 2006). Os vários Agentes Educativos estão desta forma incumbidos de realizar, desenvolver e promover uma educação inclusiva: práticas interventivas empreendedoras, efetivas e integradoras, fomentando competências pessoais e sociais, articulando o saber estar, o saber fazer, o saber ser e o saber viver em comunidade - contribuindo para diminuir as desigualdades e para lutar contra todas as formas de exclusão.

A inclusão propicia e dá a garantia, a todos, do acesso contínuo ao espaço comum da vida em sociedade. É orientada por relações de acolhimento à diversidade humana; aceitação das diferenças individuais; e esforço coletivo na equiparação de oportunidades de desenvolvimento, com qualidade, em todas as dimensões da vida. As políticas de inclusão educacional implementam um atendimento dos alunos com necessidades educacionais especiais preferencialmente em classes comuns das escolas; garantem o seu acesso aos conteúdos básicos que a escolarização deve proporcionar a todos os indivíduos – inclusive àqueles com necessidades educacionais especiais que apresentam:

- Altas habilidades, precocidade, sobredotação;
- Condutas típicas de síndromes/quadros psicológicos, neurológicos ou psiquiátricos;
- Portadores de deficiências que apresentam significativas diferenças físicas, sensoriais ou intelectuais, decorrentes de fatores genéticos, inatos ou ambientais, de caráter temporário ou permanente e que, em interação dinâmica com fatores socio-ambientais, resultam em necessidades muito diferenciadas da maioria das pessoas.

Os sistemas de ensino devem proporcionar e dar respostas às necessidades educacionais de todos os alunos sem exceção. O papel da escola inclusiva é essencial e assenta em três pilares fundamentais (Ainscow , 1997, *cit. in* Batalha, 2012):

*Versatilidade curricular* – currículos adaptados às necessidades das crianças; apoio pedagógico suplementar no contexto do currículo regular; ajudas técnicas e humanas diversificadas;

*Gestão escolar* – redimensionar recursos; promover a relação de interajuda escola/comunidade/pais; envolvimento criativo de professores e assistentes operacionais; promoção e responsabilização do trabalho de equipa pedagógica;

*Informação e investigação* – divulgação de experiências bem-sucedidas; promoção da investigação ação.

Nesta ótica as características principais das escolas inclusivas (Working Forum on Inclusive Schools, 1994, *cit. in* Correia, 2003), são:

- Sentido de comunidade e de responsabilidade;
- Liderança crente e eficaz;
- Padrões de qualidade elevados;
- Colaboração e cooperação;
- Mudança de papéis por parte de educadores, professores e demais profissionais de educação;
- Disponibilidade de serviços;
- Criação de parcerias (com os pais e com a comunidade);
- Ambientes de aprendizagem flexíveis;
- Estratégias de aprendizagem baseadas na investigação;
- Novas formas de avaliação;
- Desenvolvimento profissional continuado e envolvimento total.

As Escolas Inclusivas são espaços educativos vivos e inovadores, abertas às diferenças e que garantem o acesso à educação para todos. Estas visam atender e dar resposta à diversidade de necessidades de todos os alunos, oferecendo as mesmas oportunidades e idêntica qualidade de meios.

### **1.8. A inclusão e a flexibilização curricular**

A educação inclusiva, de acordo com a definição da UNESCO (2009), durante o processo que tende a responder à diversidade de necessidades dos alunos, através do aumento da participação de todos na aprendizagem e na vida da comunidade escolar, foi reiterado no nosso país com a ratificação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e o seu protocolo opcional, adotada na Assembleia Geral das Nações Unidas, em Nova Iorque, a 13 de dezembro de 2006, aprovada pela Resolução da

Assembleia da República n.º 56/2009, de 30 de julho, ratificada pelo Decreto do Presidente da República n.º 71/2009, de 30 de julho, e reafirmada na Declaração de Lisboa sobre Equidade Educativa, em julho de 2015. Este compromisso visa ainda dar cumprimento aos objetivos do desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 da ONU.

O atualmente pretende-se implementar um regime legal de educação inclusiva e especial, tendo sido posto em discussão pública uma proposta legislativa centrada no direito de cada aluno a ter um currículo específico, consoante as suas necessidades, elaborado por uma equipa multidisciplinar juntamente com a participação ativa dos encarregados de educação em todo o processo.

O programa apresentado estabelece como ação primordial a aposta numa escola inclusiva onde todos e cada um dos alunos, independentemente da sua situação pessoal e social, encontram respostas que lhes possibilitam a aquisição de um nível de educação e formação facilitadoras da sua plena inclusão social.

O direito de cada aluno a uma educação inclusiva que responda às suas potencialidades, expectativas e necessidades no âmbito de um projeto educativo comum e plural que proporcione a todos a participação e o sentido de pertença em efetivas condições de equidade, contribui decisivamente, para maiores níveis de coesão social.

De novo, se parte do pressuposto de que este país ainda apresenta baixas taxas de inclusão dos alunos no sistema educativo, perdurando nas escolas um número significativo de jovens, com necessidades específicas, em espaços físicos ou curriculares segregados.

Segundo o que está definido na nova legislação procura-se construir uma escola inclusiva centrada no acesso ao currículo, na igualdade de oportunidades como ponto de partida, na abordagem multinível para a identificação de medidas de acesso ao currículo ou na cooperação e trabalho de equipa de vários atores para referenciar os alunos em situação de risco e/ou com necessidades educativas especiais.

O atual quadro legislativo, que segue o rumo do anterior, realçava a necessidade de se atingir maior Autonomia nas Escolas e dos seus profissionais, procurando-se estabelecer o reconhecimento da mais-valia da diversidade dos alunos, encontrando formas de lidar com essa diferença, adequando os processos de ensino às características

e condições individuais de cada indivíduo, mobilizando os meios disponíveis para que todos aprendam e participem na vida da comunidade educativa.

É importante que cada escola reconheça as barreiras que cada indivíduo possa ter no acesso ao currículo e às aprendizagens, de modo a que seja possível eliminá-las, e orientar todos os alunos ao limite das suas potencialidades.

Esta aposta pretende implementar uma intervenção multinível, através da qual os docentes, em diálogo com os pais e os encarregados de educação, definam medidas organizadas em diferentes níveis de intervenção, de acordo com as necessidades específicas de cada aluno.

Para realizar esta abordagem pretende-se reforçar a intervenção dos docentes de educação especial, psicólogos, e terapeutas de diversas áreas. Reconhecidamente esses profissionais são parte ativa e fundamental das equipas educativas na definição de estratégias e no acompanhamento da diversificação curricular.

O objetivo é que cada aluno alcance os desígnios definidos no seu currículo, mesmo que o faça através de percursos de aprendizagem diferenciados, mas que lhe seja permitida a progressão nos estudos.

Nesse sentido, este regime legal defende um ensino feito com flexibilidade, que assegure a diferenciação nos processos de aprendizagem, nomeadamente nos métodos, nas atividades, nos tempos e na avaliação, com um planeamento educativo centrado no aluno, e feito com o envolvimento parental em todos os aspetos do processo educativo.

Estão definidas medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, com três níveis – universais, seletivas e adicionais – que são definidas ao longo do percurso escolar do aluno, em função das suas necessidades. Esta abordagem baseia-se em modelos curriculares flexíveis, no acompanhamento e monitorização sistemáticas da eficácia das intervenções implementadas, no diálogo dos docentes com os encarregados de educação e na opção por medidas de apoio à aprendizagem. Os quais devem ser organizados em função dos diferentes níveis de intervenção, de acordo com as respostas educativas necessárias para cada aluno e numa base comum de aquisição de competências, valorizando a capacitação, as potencialidades e os interesses apresentados.

É necessário garantir que o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, criado pelo Despacho nº 9311/2016 e homologado pelo Despacho nº 6478/2017, seja atingido por todos, ainda que através de percursos diferenciados, os quais permitam a cada aluno progredir no currículo com vista ao seu sucesso educativo. As medidas educativas adicionais, destinam-se aos estudantes que apresentem dificuldades acentuadas e persistentes ao nível da comunicação, interação, cognição ou aprendizagem e incluem a frequência do ano escolar por disciplinas, adaptações curriculares significativas, adaptações ao processo de avaliação, um plano individual de transição ou a atribuição de equipamentos de apoio.

Por outro lado, cada escola passa a ter uma equipa multidisciplinar de apoio à educação inclusiva e um centro de apoio à aprendizagem, cujo funcionamento é acompanhado pela equipa multidisciplinar. Podendo desta forma criar-se um novo conceito de Sala de Aula Inclusiva, onde se transforma o ambiente de aprendizagem num espaço dinâmico, plural e agregador dos recursos humanos e materiais, mobilizando para a inclusão e orientado para os saberes e competências que devem prevalecer na escola, valorizando-se, assim, os saberes e as experiências de todos.

### **1.9. Currículos alternativos**

Os currículos em alternativa – designação que é preferível à de currículos alternativos, como consta dos documentos oficiais - têm suscitado reações diversas. Ponte, Matos e Abrantes (1998) consideram-nos um passo em frente na flexibilização curricular, apontando vantagens e riscos na sua conceção e operacionalização:

Os currículos alternativos envolvem, evidentemente, diversos perigos se forem perspetivados em termos muito estreitos, traduzindo-se num empobrecimento dos objetivos e de conteúdos em relação ao currículo padrão, sem qualquer valorização positiva que leve em conta a especificidade dos seus destinatários. Mas estes currículos envolvem também a possibilidade de valorizar certas competências e domínios para alunos com características especiais. Ou seja, o carácter "alternativo" destes currículos pode exprimir-se sobretudo pelo que são capazes de realçar positivamente e não pelo que subtraem em relação ao currículo nacional. (p. 313, *aspas no original, grafia original*)

Estes autores concebem estes currículos numa perspetiva de valorização do público-alvo e não do empobrecimento das aprendizagens, posição que subscrevemos e entendemos ser possível realizar. Pacheco (2000) acentua que:

(...) as diferentes formas de diferenciação, com ênfase para os currículos alternativos, podem ser aceites como soluções para combater a desigualdade, sobretudo quando o aluno se encontra nas fronteiras da exclusão social e do abandono escolar(p. 134),

posição semelhante à de Quintela (1997), claramente favorável ao referido anteriormente e à criação de currículos em alternativa, como última oportunidade para estudantes com insucesso académico repetido concluírem os diferentes ciclos de escolaridade na sua Escola e não noutra instituição (Oliveira, 2006).

Diversos professores encararam os currículos em alternativa como um modo inovador, criativo e bem adaptado às características, interesses e necessidades de alguns públicos-alvo, quando se pensa em construir alternativas curriculares (César, 2002; César & Oliveira, 2005; Oliveira, 2006; Oliveira & César, 2001, 2002; Vieira, 2001; Vieira, Oliveira, & Vicente, 2001). Porém, valorizar a existência de currículos em alternativa não corresponde a subscrever que a Escola não se ocupe, de forma mais valorizadora e precoce, daqueles que para ela não encontram sentido ou orientação. Seria desejável que a elaboração de currículos passasse pela definição da adequação curricular aos públicos-alvo, mas que não fosse necessário existir risco de exclusão, escolar e social, para que isso acontecesse (Courela, 2007). Referimo-nos à implementação de algum tipo de Projeto-Piloto de Inovação Pedagógica – PPIP (Despacho nº 3721/2017, de 3 de maio).

### **1.9.1. O currículo como ferramenta inclusiva e emancipatória**

Em Portugal, segundo Leite (2002), a uma fase de assimilação e homogeneização cultural (monoculturalismo) do currículo, seguiu-se o pluriculturalismo, com coexistência das diversas culturas mas sem interação e, por fim, a fase da educação intercultural, isto é, de interação entre as culturas presentes e de emergência de novas formas culturais, sem que as diversas culturas perdessem a sua expressão. Assim, do ponto de vista das práticas de sala de aula, enquanto se assumia o monoculturalismo ensinavam-se todos os alunos como se fossem de uma mesma cultura – a cultura dominante – e eram os alunos de culturas diferentes que tinham de se adaptar à cultura dominante, se quisessem sobreviver no sistema de ensino e atingir o sucesso

escolar. As práticas dos professores, bem como os currículos e manuais também eram apenas baseados na cultura dominante.

No pluriculturalismo, reconhecia-se já que existiam diversas culturas e podia-se, eventualmente, ir buscar um exemplo ou outro que ilustrasse uma outra cultura. Mas não se considerava que a participação em diferentes culturas influenciava os desempenhos escolares. Quando se percebeu a importância das diversas culturas nas formas de pensamento, nas estratégias de resolução e de resposta, bem como nos desempenhos dos alunos, compreendeu-se também a necessidade de os currículos, manuais e práticas de sala de aula terem em conta as especificidades de cada cultura, incluindo as de cada língua materna dos diversos alunos. Assim, as práticas de sala de aula tornaram-se mais diversificadas, procurando responder ao público de diversas culturas que frequenta as escolas, em Portugal. Esta educação intercultural, corresponde também a uma educação inclusiva, ou seja, que se adapta às características, necessidades e interesses de todo e qualquer aluno (Ainscow & César, 2006), sendo a escola que deve garantir que os diversos alunos conseguem ter acesso ao sucesso escolar e não apenas os alunos que têm de se adaptar às exigências da escola.

Por isso mesmo, numa abordagem intercultural e inclusiva, o currículo torna-se emancipatório, pois permite às minorias culturais mais vulneráveis terem acesso aos conhecimentos escolares e serem incluídos escolar e socialmente. As dinâmicas regulatórias da participação família/escola (e retorno escola/família) são estabelecidas na interação entre os vários níveis de gestão do currículo (Hamido, 2005) e as comunidades educativa e local, facilitando um diálogo intercultural multidimensionado. Assim, estas dinâmicas são configuradas a um nível macro de gestão curricular, através dos documentos de política educativa emitidos pela tutela (Ministério da Educação) e que, em Portugal, têm assumido o propósito da inclusão (AR, 1986; SEEI, 1996), desde que Portugal subscreveu os princípios expressos na Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994).

É a este nível que são tomadas as decisões orientadoras do desenvolvimento de projetos de currículos em alternativa, tornadas públicas através dos normativos legais (SEEI, 1996), que configuravam as decisões de gestão curricular nos outros dois níveis de gestão menos abrangentes: meso e micro (Hamido, 2005) e as respetivas dinâmicas regulatórias da participação (César, 2002). Hamido (2005) considera o nível meso de

gestão do currículo, institucional e/ou interinstitucional, situado na escola, onde são estabelecidos os projetos de gestão organizacional e pedagógica. Segundo o mesmo autor, é a este nível que os documentos de política educativa são apropriados e reconfigurados por cada escola, ganhando expressão no projeto educativo de escola, no plano anual de atividades, no regulamento interno e noutros documentos orientadores das práticas, que estruturam o metacontrato institucional. A gestão ao nível micro é operacionalizada pelo conselho de turma e por cada professor (Hamido, 2005), desenvolvendo dinâmicas regulatórias da participação dos diversos agentes das comunidades educativa e social na escola, que se deseja expressa num diálogo de valorização intercultural (César, 2009).

### **1.9.2. Mecanismos de Inter e Intra-Capacitação e trajetórias de participação ao longo da vida**

No quadro de referência teórico construído no projeto Interação - Ação - Conhecimento, a teoria do *dialogical self*<sup>1</sup> (Hermans, 2001, 2003, 2008) surge como aproximação na observação, nos projetos de investigação-ação (Mason, 2002), e nos estudos de caso (Stake, 1995), nomeadamente durante os processos de *follow up*<sup>2</sup> inicial (César, 2003, 2009), ou seja, o seguimento dos participantes, após o final do projeto de investigação, pelo que acrescenta à compreensão dos processos de aprendizagem e de acesso dos estudantes ao sucesso académico e à inclusão escolar e socioprofissional.

Hermans (2001, 2003) concebe as identidades, que prefere designar como *self*<sup>3</sup>, constituídas pelo *I self*<sup>4</sup>, o sujeito que age e pensa sobre as suas vivências, e o *Me self*<sup>5</sup>, ou seja, o objeto dessas mesmas vivências. O *I self* apresenta três características: a continuidade, que nos permite sentirmo-nos uma mesma pessoa, apesar das mudanças que vão existindo, ao longo da vida; a distinção, que nos faz sentirmo-nos únicos; e a volatilidade, que nos possibilita a apropriação de pensamentos e experiências e o evoluirmos a partir dessas apropriações (César, 2003). Cada pessoa assume diferentes I-

---

<sup>1</sup> Dialógica do Ser Autónomo

<sup>2</sup> Acompanhamento

<sup>3</sup> Autónomo

<sup>4</sup> Eu sou autónomo

<sup>5</sup> Minha autonomia

*positions*<sup>6</sup>, que correspondem às diferentes posições identitárias. Estas posições identitárias podem ser assumidas sucessivamente ou simultaneamente, organizando-se segundo diversas arquiteturas possíveis, em função do seu caráter mais, ou menos, dominante, naquele espaço e tempo (César, 2002). Como afirma Hermans (2003), “(...) o *dialogical self* pode ser descrito em termos de multiplicidade dinâmica de posições, expressas na paisagem da mente, entrelaçadas nesta e com as mentes de outras pessoas”.

As diversas *I-positions* são dotadas de voz(es) (Bakhtin, 1981) e envolvem-se em interações dialógicas, que podem ser conflituosas (César, 2009, César & Santos, 2006; Courela, 2007). Formam um todo, por vezes pouco harmonioso (Ferreira, Salgado, & Cunha, 2006), tanto menos pacíficas quanto mais as diferentes vozes se associam a formas de participação periférica (César, 2009; Lave & Wenger, 1991), ou seja, quanto mais os indivíduos participam em culturas que se afastam da cultura dominante, identificando-se com minorias vulneráveis. Na polifonia de vozes (Bakhtin, 1981) que se fazem ouvir na escola nem todas têm a mesma sonoridade, havendo algumas que são silenciadas, por serem provenientes de indivíduos cujas culturas se afastam da cultura escolar (César, 2009; César & Santos, 2006). No *self*, o outro está presente, não como uma entidade totalmente estranha, mas também como seu constituinte (Hermans, 2008), pelo que quanto mais silenciada for(em) a(s) sua(s) voz(es), mais difícil é que exista a troca de posições no *self* que proporciona a participação legítima naquela comunidade (César, 2007; Lave & Wenger, 1991), condição essencial à promoção de aprendizagens com sentido(s) para os diversos participantes de uma certa comunidade educativa.

Dos olhares críticos e reflexivos, proporcionados pelas lentes do *Dialogical Self*, estruturam-se constructos fundamentais para uma análise mais aprofundada dos impactes da participação dos alunos neste curso: os mecanismos de inter e intra-capacitação (César, 2009) e as trajetórias de participação ao longo da vida (César, 2002). Em cenários de educação formal, em que os estudantes são pouco escolarizados, o trabalho colaborativo pode ser usado como uma ferramenta mediadora (Hamido & César, 2009), não só para facilitar a apropriação de conhecimentos e o desenvolvimento ou mobilização das capacidades e competências previstas no currículo, mas também para facultar a capacitação dos participantes. O trabalho subdividido em fases de um mini-projeto é uma forma privilegiada de aprendizagem baseada em problemas e

---

<sup>6</sup> Sou/Estou numa posição

promove o trabalho colaborativo (Badalo & César, 2008; Martins, Costa, Ferreira, & César, 2003), nomeadamente em cenários de educação/formação (Badalo & César, 2009; Courela, 2007), pelo que se optou por propor esta forma de trabalhar aos estudantes participantes nestes cursos (Courela, & César, 2006, 2007b, 2007c, 2007/08, 2010).

Para potencializar o trabalho colaborativo, em cenários de educação formal de jovens, este deve ser enquadrado por um currículo em que se estabeleça um contrato didático (Schubauer-Leoni, 1986) que permita uma distribuição mais equitativa de poder entre os participantes, sobretudo na forma como esse mesmo poder é usado por quem o detém de forma mais acentuada (Courela, 2007; César, 2009): o Ministério da Educação, a Escola e os Professores. O contrato didático corresponde ao conjunto de regras, por vezes explícitas e, mais frequentemente, implícitas, que regulam a relação didática e as expectativas dos diversos participantes.

Os trabalhos de mini-projeto caracterizam-se por serem pouco morosos, desenvolvidos de forma faseada, no qual os estudantes escolhem um problema ou situação real e, a partir dele/a, vão planificar um trabalho de mini-projeto que permite explorar os conteúdos da disciplina, estudando e procurando encontrar soluções (Perrenoud, 2001). A autenticidade do mini-projeto, bem como a sua inserção social são aspetos que tornam este tipo de tarefas particularmente apropriadas a estudantes com necessidades educativas especiais (Badalo & César, 2008; Courela, 2007). O trabalho colaborativo, que se caracteriza por promover as interações sociais entre pares, deixando aos alunos a decisão de como organizam as diversas fases do trabalho, promovendo a responsabilização e autonomia (César, 2009), tem sido utilizado em educação de jovens com muito sucesso (Badalo & César, 2009; Courela, 2007). Quando se associa o trabalho de mini-projeto ao trabalho colaborativo designámo-lo por trabalho de projeto colaborativo (Courela, 2007).

O trabalho de projeto colaborativo pode passar pela realização de tarefas menos habituais, inclusive para o professor (Perrenoud, 2001), com maiores graus de incerteza e de risco, tendo o professor de ser capaz de encarar a aprendizagem como um processo de co-aprendizagem (Papert, 2001). No entanto, o trabalho colaborativo, no formato de trabalho de mini-projeto, também pode proporcionar aos participantes o envolvimento em tarefas que se encontram na sua Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), ou seja,

numa zona em que cada participante consegue resolver a tarefa em interação, com pares, que não conseguiria resolver se estivesse a trabalhar individualmente (Vygotsky,1962). As tarefas propostas devem permitir que os diversos participantes possam assumir o papel de par mais competente, de forma alternada, em diferentes momentos (Cesar, 2009). Este protagonismo, associado à mobilização de capacidades e competências para a realização de determinadas tarefas, corresponde a assumir o papel de agente (Kumpulainen, Krokfors, Lipponen, Tissari, Hilppö, & Rajala, 2010), com uma voz (Bakhtin,1981) audível na comunidade onde a participação vai assumindo legitimidade (Lave & Wenger, 1991). Assim, o trabalho colaborativo pode ser um mediador na promoção da agenciamento dos participantes (Kumpulainen et al., 2010). A vivência como agentes, ao permitir a participação legítima na comunidade de aprendizagem, pode facilitar a capacitação, dos participantes, em especial dos estudantes cujas vozes são frequentemente silenciadas (César, 2007), entendendo-se por capacitação o ato de atribuir poder, melhorando a autoestima e o autoconceito, neste caso aos diversos participantes (Apple, 1995; César, 2009).

Para César (2009), que cunhou estes dois constructos, os processos de capacitação têm início no domínio social – daí comecem por existir mecanismos de inter-capacitação – e só depois podem ser internalizados pelos participantes, ou seja, constituírem-se enquanto mecanismos de intra-capacitação. São exemplos de processos de inter-capacitação os processos de distribuição de poder entre os participantes, proporcionados pelo contrato didático e pelas práticas pedagógicas, pela apresentação de tarefas suficientemente abertas para que as diferentes culturas em presença se possam expressar e pelo recurso a sistemas de avaliação autorregulados. Os fenómenos de inter-capacitação são potencializados pelas interações dialógicas que se estabelecem nas diversas comunidades em que os indivíduos participam (César, 2009). Nesta participação em comunidades que se interrelacionam, são construídos os *funds of knowledge*<sup>7</sup> (Kumpulainen *et al.*, 2010), correspondentes a ferramentas e conteúdos cognitivos e culturais, que formam redes localizadas de *know-how*<sup>8</sup>, facilitadoras do desenvolvimento de cada grupo e da aprendizagem do indivíduo, enquanto seu participante legítimo (César, 2007; Lave & Wenger, 1991), ou seja, enquanto participante a quem foi concedido poder para atuar também como decisor, analisando as

---

<sup>7</sup> Fundamentos da sabedoria

<sup>8</sup> Conhecimento

situações de forma crítica e sentindo-se comprometido com o trabalho efetuado. Regra muito simples mas de impacto impressionante no caso de alunos de Necessidades Educativas Especiais.

Mas, como César (2009) realça, para que o capacitação não seja apenas algo exterior ao indivíduo, sem impactes significativos nas suas trajetórias de participação ao longo da vida, para que esses mecanismos assumam um poder transformador das atitudes, representações sociais (Marková, 2005) e acesso ao sucesso académico, é preciso que sejam interiorizados, isto é, que se constituam enquanto mecanismos de intra-capacitação, cuja manifestação se pode inferir pelo desenvolvimento da autoestima geral e académica positiva, mas também na persistência nas tarefas, na resistência à frustração e ao criticismo, ou resiliência (César, 2009).

### **1.9.3. Gerir o currículo de forma reflexiva**

A gestão curricular procura conciliar o currículo plano e o currículo projeto de forma a potenciar o currículo produto. O desenvolvimento curricular resulta de um plano de ação a três níveis principais (macro, meso, micro) que correspondem ao contexto que determina o ensino e a aprendizagem mas que é moldável a esse processo (político-administrativo, gestão, realização) destes resulta a implementação do plano como um produto (currículo nacional, projeto curricular de escola, projeto curricular de turma). O processo de ensino e aprendizagem deve ser cada vez mais centrado no aluno e como tal, o currículo deve deixar de ser visto através de uma racionalidade instrumental e passa a ter uma racionalidade comunicacional.

Da primeira, podem ser obtidos dois tipos de currículo:

(a) currículo como um plano de ação prescritiva – organizado externamente pelo projeto nacional; uniforme e linear, o conhecimento é organizado por disciplinas mas encontra-se fragmentado e descontextualizado; o professor é o executor do prescrito.

(b) currículo como ação prática e experimental – permite uma certa autonomia por ser um projeto local; a sua linha de ação é conformista gerando consenso e resignação; o conhecimento é pouco contextualizado e torna-se subjetivo e contingencial; o papel do professor é mais prático e interpretativo.

Da segunda, obtemos um currículo com ação emancipatória – permite a auto-organização a qualquer nível; gera comunidades críticas e reflexivas; integra e relaciona várias áreas do saber; o professor torna-se intelectualmente prático, reflexivo e transformador. Nesta abordagem reflexiva e emancipatória do currículo podemos dizer que existem quatro dimensões a privilegiar:

### **1.9.3.1. A auto-organização**

É importante entender as escolas como sistemas de ação concretos em que se desenvolvem processos de interação entre os atores da comunidade educativa e entre estes e outros contextos locais, nacionais e/ou globais. Deve-se permitir a criação de desequilíbrios e perturbações nas relações entre os participantes e os contextos que, se não forem excessivos, poderão assumir-se como uma força propulsora de processos de ação e reflexão recursiva: proporcionar a reflexão sobre as práticas e suscitar reajustamentos e reconstruções do currículo, enriquecendo-o, a partir de diferentes e diversas perspectivas e modos de atuação.

Na comunidade educativa desvalorizar a ideia de querer prever tudo, definir tudo, antecipadamente, (muitas vezes, de forma restritiva e linear) já que a ação educativa depende também, em muito, das interações múltiplas e complexas que se desenvolvem. E admitir a existência de práticas indeterminadas e abertas e não apenas práticas ordenadas e previamente definidas. Estas podem configurar-se como fontes de criação e de transformação, considerando que as estruturas e os novos processos poderão tornar-se espaços autogenerativos, permitindo que as experiências anteriores proporcionem processos de enriquecimento e de melhoria da ação educativa.

Incentivar como ação primordial a prática da problematização, isto é: o desenvolvimento de uma análise autorreflexiva dos participantes sobre as suas práticas e a reflexão aberta com outros intervenientes, em prole da tomada de decisões livres e responsáveis.

### **1.9.3.2. A criação de comunidades críticas e reflexivas**

A sociedade está em constante mudança e, por esta razão, a escola e a comunidade educativa devem acompanhar essa evolução de forma a manter os alunos motivados. Então, as novas comunidades escolares devem ser capazes de:

- i. Favorecer a problematização e a definição de estratégias de ação assumidas pelos participantes, valorizando a formação de comunidades críticas que desenvolvem uma nova concepção de rigor: ao invés da submissão e do conformismo face a imposições de autoridades formais e/ou externas, valorizar o que é definido pelos participantes, de forma livre, responsável e justa (recorrendo ao Conselho de Turma, Conselho Pedagógico, Professores/Alunos).
- ii. Desenvolver uma ação deliberativa assente nas práticas subjetivas dos participantes, baseada num olhar próximo e significativo dos protagonistas.
- iii. Privilegiar o desenvolvimento de uma racionalidade comunicacional, em que o rigor da ação e do saber assentam em posições assumidas publicamente, na expectativa de encontrar consensos discutidos e partilhados (que não consensos aparentes) que conduzam à implementação de projetos de ação definidos pelos participantes que assumem a responsabilidade pela sua concretização.
- iv. Perspetivar a valorização de comunidades de aprendizagem, em que os participantes, incluindo professores, pais, alunos e outros agentes sociais aprendem em conjunto e constroem processos de aprendizagem significativos.

### **1.9.3.3. Entender o currículo como uma forma de integração relacional**

Cada vez mais se defende que os currículos devem estar adaptados ao meio e a cada escola, pois devem ser instrumentos de integração. E, são na verdade, instrumentos de integração quando:

- i. Privilegiarem o desenvolvimento pessoal e social dos alunos, não ficando enclausurados em disciplinas. Embora sejam importantes, as disciplinas surgem como instrumentos de concretização de um currículo mais global que vai para lá delas e implica formas de integração do conhecimento.
- ii. Promoverem um trabalho de articulação entre os tópicos fundamentais das disciplinas e entre estas e os elementos culturais locais, desenvolvendo uma

interação enriquecedora entre o pedagógico e o cultural, o saber e as concepções pessoais dos alunos, dos professores e de outros participantes.

- iii. Considerarem a ideia de que a aprendizagem é uma construção de significados e o currículo só pode ser coerente e significativo se o for para todos os participantes.

#### **1.9.3.4. O professor intelectualmente prático, reflexivo e transformador**

Para que um novo tipo de profissionais da educação surja nas nossas escolas será necessário:

- i. Considerar que o professor não está apenas voltado para a sua própria prática mas também para as condições sociais em que decorre essa prática centrando-a nos alunos. O que conduz a que o professor inclua no seu pensamento reflexões sobre questões que conduzem a situações de desigualdade e de injustiça dentro da sala de aula (contextualizar as questões concretizando e não privilegiar uma linguagem vaga e abstrata).
- ii. Procurar compromissos conducentes à construção de comunidades de aprendizagem em que os professores sustentam e apoiam o crescimento dos alunos e desenvolvem processos de ação partilhados com outros participantes.
- iii. Os professores não serem apenas consumidores de currículo, mas assumirem-se como produtores de saberes e consumidores críticos de saberes. Os professores gerem comunidades criadoras de saber, investigando e refletindo publicamente sobre as suas próprias práticas.
- iv. Os docentes refletem sobre a sociedade, problematizando-a, e abordam o trabalho pedagógico também como um empreendimento intelectual e não apenas como uma ação eminentemente técnica. Devem ver-se como homens e mulheres livres e com especial dedicação aos valores da inteligência e de desenvolvimento da capacidade crítica das gerações mais jovens.
- v. Considerar que as vozes dos jovens e as suas experiências, como indivíduos e grupos que agem em múltiplos contextos culturais, sociais, históricos, geográficos, configuram diferentes problemas, esperanças e sonhos.

Na verdade, o professor deve ser, cada vez mais, um agente de mudança na sua turma e na sua escola. Para isso, é necessário que conheça a cultura da escola, que se envolva nas atividades da mesma e, não menos importante, que tenha gosto pela sua autoformação.

## **CAPITULO II - TEORIAS DA APRENDIZAGEM - ENSINAR E APRENDER: PRESSUPOSTOS, PARADIGMAS E MODELOS**

Dewey afirmava que crescemos somente quando participamos, quando resolvemos juntos dificuldades e problemas comuns (1859 -1952)

### **2.1. Conceito de Aprendizagem**

Para que se possam entender melhor as Teorias de aprendizagem, através dos seus Pressupostos, Paradigmas e Modelos convém antes definir o conceito de aprendizagem. A aprendizagem é a transformação que ocorre no comportamento do indivíduo em consequência da experiência vivida, podendo esta alteração ser de caráter permanente. Deste modo, representa a mudança na construção mental de quem aprende após vivenciadas as experiências. Para que tal aconteça é suposto haver uma interação entre o indivíduo, a sua conduta e as circunstâncias da vida (Gonçalves, 2007). A aprendizagem pode ser considerada como um conceito psicológico pois tem sido estudada por vários teóricos e sobre diversas perspectivas. É um processo de mudança provocado por diversos estímulos, interpondo-se emoções que poderão originar ou não alterações na conduta do indivíduo (Pinheiro, 2010).

Ao longo do século XX e até à atualidade surgiram diversas teorias ou perspectivas sobre o conceito de aprendizagem. Essas teorias de aprendizagem decorreram dos esforços feitos no campo da psicologia para organizar observações, hipóteses, princípios e suposições feitas sobre o comportamento humano. Entre essas teorias destacam-se a teoria do behaviorismo ou comportamentalista, a teoria cognitivista, a teoria construtivista ou humanista e as teorias socioculturais.

### **2.2. Paradigmas**

Ao longo dos tempos, têm sido criados vários modelos de ensino e aprendizagem, os quais se apoiam em paradigmas, saber adequá-los em contextos diferenciados, considerando que cada aprendiz constrói os seus próprios significados, mediante as interações que lhe são proporcionadas é o modo de aplicação mais produtivo.

O ensino deixa de ser encarado como uma instrução e o professor passa a ser um potenciador da aprendizagem, um construtor de ambientes de ensino, que tornam possível o desenvolvimento de capacidades intelectuais e da instrumentalização do saber para adquirir novas aprendizagens. Todo o conhecimento é fundamentado em concepções, modelos, percepções, valores, crenças. Este conjunto de fatores, por sua vez, interliga-se em paradigmas, isto é, maneiras pelas quais estabelecemos contacto com a nossa realidade objetiva e subjetiva.

No ato de ensinar deve-se considerar a existência de paradigmas pois são eles que determinam as relações entre a razão e o conhecimento, e posteriormente, as formas de produzi-lo e reproduzi-lo. Os paradigmas apresentam-se então como orientadores de práticas educativas porque anunciam as ideias e pressuposições muito bem delineadas, estudadas e teorizadas.

Constituem-se em estruturas determinantes não só da forma de conceber a educação, mas da forma de agir que influencia o processo educativo. Destacam-se neste estudo os paradigmas: cognitivo, comportamental e interpessoal: O paradigma cognitivo caracteriza-se por privilegiar o estudo dos processos cognitivos, sendo o conceito de representação (interna ou externa) considerado crucial para a criação do novo significado. Na verdade, os conceitos são representados mentalmente e usados pelas pessoas para se relacionarem com o mundo. O paradigma comportamental assenta numa epistemologia positivista e na psicologia comportamental.

A educação reduz-se a um conjunto de atitudes que o docente deve adquirir e reproduzir no processo de ensino-aprendizagem. O professor é visto como um simples executor de leis e princípios do ensino eficaz que foram concebidos e experimentados por especialistas. O paradigma interpessoal caracteriza-se pela procura de novos ambientes de aprendizagem mais adequados às necessidades de alteração dos relacionamentos em sala.

A prática pedagógica é centrada no aluno e nas suas relações interpessoais. Neste paradigma dá-se importância aos aspetos sociais, culturais, económicos com os quais este sujeito interage. A sociabilização do indivíduo acontece em qualquer espaço e gera conhecimentos.

### **2.3. Modelo de Aprendizagem de Conceitos**

Este modelo de aprendizagem baseado no paradigma cognitivo de Piaget, é um processo que envolve a interação da nova informação com a estrutura cognitiva do aluno. A aprendizagem ocorre quando um novo significado encontra fundamentos nos conceitos, previamente existentes na estrutura cognitiva do aluno.

É um tipo de aprendizagem por significados e construção de sentidos a partir dos conhecimentos que os alunos têm sobre o objeto em estudo. A interação do conhecimento gera no aluno um processo de assimilação, reflexão e interiorização dos significados e a construção do sentido para os novos saberes. O aluno apoia o seu saber nos conceitos que possui devido às suas vivências e constrói conceitos cada vez mais complexos.

### **2.4. Modelo da Aprendizagem da Mestria**

Este modelo da aprendizagem é inspirado nas teorias comportamentalistas e fundamenta o processo de ensino numa planificação e avaliação rigorosas. Para esse efeito é necessária uma criteriosa definição dos objetivos gerais, específicos e comportamentais, rigorosos instrumentos de avaliação diagnóstica, formativa e sumativa.

Num ambiente apropriado, todos os estudantes são capazes de apreender os conteúdos propostos e atingir os objetivos educacionais sendo apenas condicionado pelo tempo e as metodologias que condicionam o sucesso académico. A aprendizagem ocorre a partir de dados externos ao indivíduo, através de processos de estímulo sensorial, que desencadeiam uma série de comportamentos sucessivos nos indivíduos, e que são provocados em ordem crescente de complexidade e de forma cumulativa.

Este é um modelo que aponta para a eficácia do ensino, no envolvimento dos alunos nas tarefas de estudo, na realização das tarefas de aprendizagem, no cumprimento dos programas de ensino e na melhoria da autoestima. No entanto, essa eficácia contempla principalmente os conceitos básicos, é um ensino indicado para os alunos mais fracos e por isso não se recomenda quando as aprendizagens requerem operações de análise, síntese e avaliação.

A perda de autonomia dos alunos no ensino de aprendizagens rotineiras e repetitivas, baseadas na memorização dos conceitos e a menor aquisição de competências cognitivas têm sido apontadas como falhas no modelo. Alguns autores consideram que o modelo de Bloom e a sua taxonomia não incentivam o aluno ao ensino e à aprendizagem, não promove a autonomia e não potencia as atitudes de investigação. A estrutura organizativa deste modelo divide-se em três domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor.

### **2.5. Modelo da Investigação em Grupo**

O modelo de Investigação em Grupo é usado para operacionalizar propostas metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Este modelo favorece o desenvolvimento de estratégias construtivistas de ensino para aprender através da investigação, colocando situações problemáticas que criem interesse aos alunos.

A aprendizagem é concebida não como simples mudança conceptual, mas também como mudança metodológica e de atitude. Existe uma participação efetiva do aluno na construção dos conhecimentos e não uma simples reconstrução dos conhecimentos proporcionados pelos agentes educacionais.

O modelo potencia também a aproximação entre o professor e os alunos e o relacionamento entre colegas, criando espaço para uma aprendizagem colaborativa, troca de experiências, o desenvolvimento da comunicação interpessoal essenciais para a construção de saberes. No entanto, trabalhar com os métodos participativos exige muita dedicação, disponibilidade, conhecimentos, coordenação e principalmente liderança por parte do professor que deve desempenhar o papel de orientador no planeamento e desenvolvimento das atividades, mediador entre os recursos de aprendizagem e os alunos.

### **2.6. Método de ensino assente na Aprendizagem Baseada em resolução de Problemas**

Os fundamentos teóricos do modelo ABP encontram a sua origem no paradigma construtivista, nomeadamente nas teorias do conhecimento apresentadas por John

Dewey. O método ABP é um método ativo, de construção da aprendizagem, baseado no estudo de casos/problemas. Este método apela à criatividade dos intervenientes durante a procura, discussão e resolução dos problemas apresentados.

É habitual ser desenvolvido tanto individualmente como em grupo e permite utilizar um problema (preferencialmente real) para se adquirir conhecimentos, compreender conceitos e capacitar o aluno na resolução de problemas. O modelo ABP proporciona também o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem baseado no modelo de aprender-a-aprender, munindo o aluno de uma visão holística sobre os materiais e integrando a ciência e a tecnologia de forma prática para que ele desenvolva de forma ativa a construção do saber e o promova como competência adquirida.

A aprendizagem pelo método ABP fomenta nos alunos um conjunto de experiências que lhes provoca motivação; curiosidade pelo conhecimento de novas áreas do saber; estimula a criatividade; ativa e agiliza o pensamento crítico; fomenta as capacidades de análise e decisão; desenvolve as capacidades e competências de trabalhar em grupo e de gestão de stress.

### **2.6.1. Sintaxe do Método de Aprendizagem Baseada em Problemas**

O desenvolvimento do modelo encontra-se dividido em três etapas, sendo estas subdivididas em passos:

#### 1) Formulação do problema:

- (a) Reconhecer o potencial assunto;
- (b) Encontrar relações e definir os espaços do problema;
- (c) Formular as perguntas específicas;
- (d) Definir o foco do problema e especificá-lo.

#### 2) Resolução do problema:

- (a) Obter os recursos bibliográficos e materiais necessários para encontrar a solução. Para isso, devem ser obtidos para estudo de fontes empíricas e fontes científicas;

(b) Projetar e conduzir investigações.

3) Discussão do problema:

(a) Apresentar conclusões da investigação, soluções e medidas de implementação aconselhadas;

(b) Desenvolver análises e/ou relatórios científicos para convencer os destinatários;

(c) Conduzir debates de pontos de vista ou resultados opostos.

As vantagens da utilização deste método prendem-se fundamentalmente com: o potenciar da motivação dos alunos na aprendizagem; permite o estudo de uma quantidade relevante de matérias; cria e desenvolve o pensamento crítico e criativo nos alunos; possibilita aos alunos envolverem-se no processo de aprendizagem e promove a sua participação ativa e decisiva; estudo de situações reais úteis para o seu futuro profissional; e identificarem-se facilmente os estudantes que não têm aptidão para uma determinada profissão podendo ser redirecionados para outras carreiras.

### **2.6.2. Estrutura do ambiente de aprendizagem**

O processo de ensino-aprendizagem é baseado em instrumentos de investigação pelo método ABP que se desenvolve e decorre do método do exemplo-para-a-regra e no qual os estudantes se deparam inicialmente com um problema que é analisado de acordo com o nível de conhecimentos existentes e criam-se hipóteses de trabalho.

Em seguida definem-se as áreas em que é necessário adquirir mais informação e subdividem-se as tarefas de pesquisa pelos grupos. Na etapa final, discutem-se os resultados da pesquisa e de análise da informação resultante obtida de forma cooperativa.

### **2.6.3. Situações em que este método é mais adequado**

Este modelo de trabalho aplicado como método colaborativo facilita a aquisição de grandes quantidades de matéria e os temas são assimilados de forma organizada,

dando aos alunos a possibilidade de reter a informação ao elaborarem conceitos, sistematizando e relacionando conhecimentos de forma significativa. Os fundamentos teóricos destes métodos são diferentes mas possibilitam o raciocínio de ordem superior através de um acumular de experiências e/ou resolução de problemas que preparam o aluno para novas situações de aprendizagem. Verifica-se que os dois métodos impelem os alunos a agilizar o pensamento crítico; desenvolvem as capacidades de análise e decisão; aumentam as capacidades e competências de trabalhar individualmente e em grupo.

#### **2.6.4. Avaliação e Resultados da Aprendizagem Baseada em Problemas**

Quando comparado aos exames padronizados das ciências básicas, com o resultado obtido em estudantes do método ABP, não existe uma diferença significativa no desempenho acadêmico com base no processo pedagógico. Os graus decorrentes de exames por objetivos nas ciências básicas não são significativamente diferentes como uma função dos métodos de ensino/aprendizagem. Há evidência de que a capacidade de relembrar a longo prazo é melhor nos estudantes que passam por um currículo de ABP. O tempo de escolarização (a taxa de abandono escolar; a progressão irregular) para os estudantes de ABP é melhor ou igual ao de estudantes de um currículo tradicional. Em geral, os estudantes provenientes do ABP parecem obter habilidades superiores e melhor desempenho no ambiente que se encontra inserido, quando comparados aos estudantes provenientes dos programas de ensino regular. Os estudantes do ABP podem apresentar pontuações mais altas nos testes de atitudes, de habilidades e de conhecimento humanístico. Os resultados do desempenho em testes de conhecimentos são semelhantes ou ligeiramente mais altos para estudantes nos currículos de ABP quando comparados com aqueles em currículos mais tradicionais. Isto pode ser suportado pelo facto dos estudantes que tiveram um método de estudo ABP, apresentam uma melhor capacidade de relembrar a longo prazo. Existem relatórios que descrevem as diferenças em como os estudantes estudam e como enfrentam sua aprendizagem tendo por base um currículo de ABP ou um currículo tradicional. Frequentemente os estudantes que utilizam a estratégia de aprendizagem baseada no método ABP, indicam que estudam para entender e encontrar significado no que estão a estudar, enquanto que os estudantes em currículos mais tradicionais frequentemente indicam que estudam

mais num processo de aprendizagem por repetição e memorização. Os estudantes de ABP utilizam a biblioteca com mais frequência, utilizam uma variedade maior de recursos de aprendizagem, e escolhem esses recursos de forma autodirigida e não como tarefa definida pelos professores. Os estudantes nos cursos de ABP relatam sentirem-se mais satisfeitos, menos stressados, e com atitude mais positiva em relação ao ambiente de aprendizagem quando comparados a estudantes dos cursos tradicionais. São também inclinados a descreverem seus primeiros anos na escola como desafiadores, envolventes e difíceis enquanto os estudantes dos programas tradicionais descrevem suas experiências como sendo irrelevantes, passivas, e aborrecidas.

### **2.7. Estratégias em sala de aula**

A planificação de qualquer ciclo de estudos requer tempo e reflexão aprofundada para que seja possível obter um bom encadeamento das matérias a lecionar e das competências a atingir. Nos processos de planificação podemos utilizar vários modelos:

- i. O modelo racional-linear, que é o modelo mais tradicional consiste em definir os objetivos e finalidades como passos para concretizar um processo sequencial de tarefas e depois eleger um conjunto de estratégias para alcançar essa finalidade. Existe sempre uma forte correlação entre quem impõe os objetivos e de quem se propõe a concretizá-los.
- ii. O modelo não-linear consiste em colocar em ação todos os intervenientes e planeadores e só posteriormente se procede ao relacionamento da ação com as finalidades da aprendizagem.
- iii. A planificação mental ou reflexão, que mais não é que o escalonamento mental de um conjunto de atividades a elaborar com os alunos e nas quais o professor se apoia para concretizar o ensino de um conjunto de conceitos e de saberes. Esta reflexão é feita antes das planificações diárias, médio e longo prazo. A planificação pode ser o reflexo do trabalho desenvolvido pelo professor e conta com a sua experiência enquanto profissional, estudante ou de formações que tenha realizado na área que se pretende desenvolver. Não é mais do que um conjunto de ideias chave que vão delinear a sua ação durante uma aula ou ao longo do ano. É seguro afirmar que existem algumas consequências em planificar todos os processos, objetivos e estratégias, uma vez que, se torna uma

atividade levada a cabo com inflexibilidade. Este efeito está mais presente quanto mais inexperiente for o professor. No caso do professor com experiência, existe a capacidade de dar um sentido e direção a uma tarefa, ajudar os alunos a tomarem consciência dos fins da aprendizagem. Sempre que a planificação é exigente em termos de tarefas, tempos e estratégias bem definidas, perde-se a sensibilidade para as ideias e espontaneidade dos alunos e não se tem em linha de conta o que eles necessitam, pensam ou dizem. A falta de planificação prévia leva a que os professores verbalizem mais frequentemente o que pretendem desenvolver com os alunos e eles correspondem de forma mais autónoma e criativa.

Nas turmas de ensino profissional é frequente verificar-se qualquer uma das situações anteriores, uma vez que, exigem do docente o improvisado adequado a cada aluno ou circunstância. Por mais preparada que seja a aula ou as tarefas a realizar existem sempre ajustes pontuais nas práticas letivas.

## **2.8. O ambiente de Escola e da Sala de Aula Inclusiva**

Para haver inclusão, é necessário romper com os sistemas tradicionais, apostando em transformações profundas, de modo a beneficiar todos os indivíduos. Não se trata de camuflar as suas limitações, pois elas na realidade existem, mas antes dar valor à sua individualidade e aos seus pontos positivos.

Uma sociedade inclusiva é aquela que procura qualidade de vida para todas as pessoas, independentemente de serem ou não portadores de deficiência. (Batalha, 2012, p.5)

Os professores que trabalham nos diferentes estabelecimentos de ensino e que desenvolvem práticas de inclusão devem interessar-se pelo que os alunos desejam aprender, e acreditar nas suas potencialidades. É condição primordial, para que os alunos se desenvolvam com garantia de aprendizagem, aceitá-los como são, saber escutá-los e valorizar as suas obras, ajudá-los a criar autonomia, emancipação e independência. Aplicar uma metodologia que venha a estimular a sua participação em sala de aula favorece a sua aprendizagem efetiva. Segundo Sasaki (2004)

Uma escola comum só se torna inclusiva depois que se reestruturou para atender à diversidade dos novos alunos em termos de necessidades especiais (não só as decorrentes de deficiência física, mental, visual, auditiva ou

múltipla, como também aquelas resultantes de outras condições atípicas), em termos de estilos e habilidades de aprendizagem dos alunos e em todos os outros requisitos do princípio da inclusão, conforme estabelecido na «Declaração de Salamanca».

Devem ser aceites as diferenças e valorizadas todas as pessoas como seres únicos, sendo a aprendizagem realizada a partir da cooperação entre todos e fomentar a,

valorização de cada pessoa, aceitação das diferenças, convivência da diversidade, criação de oportunidades iguais para pessoas com deficiência, consciência de cidadania, solidariedade humanitária, cumprimento da legislação(Sassaki, 1997, p.10).

Essa prática assenta, segundo o mesmo autor, nos princípios fundamentais da inclusão social:

- A aceitação das diferenças individuais;
- A valorização de cada pessoa;
- A convivência dentro da diversidade humana;
- A aprendizagem através da cooperação.

No mesmo sentido aponta a Declaração de Salamanca (1994) que deu ênfase ao direito universal à educação; ao livre acesso à educação de todos os indivíduos independentemente das necessidades específicas que possam apresentar; à inserção das pessoas portadoras de deficiência, no sistema regular de ensino, numa perspectiva de integração.

A escola inclusiva, é então aquela, que conhece cada aluno, respeita as suas potencialidades e necessidades, e responde com qualidade pedagógica a essas questões.

Para que uma escola se torne inclusiva há que se contar com a participação consciente e responsável de todos os atores que permeiam o cenário educacional: gestores, professores, familiares e membros da comunidade na qual cada aluno vive. (Aranha, 2004, *cit. in* Batalha, 2012, p.5).

Sendo inclusiva é “uma escola de qualidade para todos, que é geradora de respostas adequadas às problemáticas de cada um, que é capaz de gerir os seus recursos adequando-os às necessidades” (Sanches, 2001, *cit. in* Batalha, 2012, p.28). “Somos todos nós e cada um a cooperar para uma escola mais justa, mais humana em que cada um tem um espaço e um tempo que são seus para usufruir e partilhar” (Batalha, 2012, p. 28).

“Uma escola inclusiva será então aquela que congrega alunos sem necessidades especiais e alunos com necessidades especiais” (Correia, 2003, p.13).



## **PARTE II – ENQUADRAMENTO EMPÍRICO**



## CAPÍTULO III – ASPETOS METODOLÓGICOS

“A pesquisa possibilitará dar um salto para o novo, para a descoberta, favorecendo o advento de uma contribuição científica do assunto do campo estudado” (Alves, 2007, p.68)

### 3.1. Algumas considerações

A pesquisa deve ter um carácter pragmático. Segundo o ponto de vista de Gil (2007, p.42) a pesquisa é: “um processo formal e sistemático do desenvolvimento do método científico”.

Em qualquer processo de investigação a metodologia é muito importante pois constitui segundo Carvalho (2009) o caminho para o desenvolvimento e para a concretização dos objetivos que o investigador se propõe atingir. Como sabemos, toda a investigação começa sempre com um problema e com a definição dos objetivos.

Neste capítulo, apresenta-se a metodologia escolhida, justificando-se a opção.

### 3.2 Pergunta de partida, questionamentos e objetivos da investigação

A pergunta de partida que esteve na base desta investigação foi:

**Como é que a comunidade educativa pode abordar os diferentes conteúdos das disciplinas de forma concreta e adequada, auxiliando a aprendizagem do público-alvo?**

Além da pergunta de partida houve outros questionamentos que se tiveram em consideração neste estudo. A saber,

- O que implementar numa Educação Inclusiva visando a integração e emancipação de alunos de Necessidades Educativas Especiais?

- De que forma se podem facultar aprendizagens consistentes em Ciências Exatas e Experimentais aos alunos de Necessidades Educativas Especiais?
- A formação especializada na área da educação especial induz o professor a assumir mudanças metodológicas e de atitude?
- A existência de trabalho colaborativo entre docentes do ensino profissional e de ensino especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão?

Suportados pela pergunta de partida e pelos questionamentos apresentados, definiram-se os objetivos.

#### ✓ **Objetivos**

Os objetivos gerais decorrem a partir das orientações adquiridas durante a realização do diagnóstico. Cada uma das orientações pode desdobrar-se em apenas um ou vários objetivos gerais. Segundo Azevedo *et al.* (2011, p.49), os objetivos não são do mesmo nível, uns são gerais, situando-se num patamar mais elevado da hierarquia. Os objetivos específicos contribuem para a consecução dos primeiros (objetivos gerais).

#### ✓ **Objetivo geral**

O objetivo geral que resume a ideia estruturante do trabalho. Deve, por isso, expressar de forma clara a intensão do projeto.

Compreender do tipo de ações que se devem ter nas aulas no processo de inclusão e emancipação dos alunos de Necessidades Educativas Especiais.

#### ✓ **Objetivos específicos**

De acordo com Capucha *et al.* (2008, p.33), os objetivos específicos decorrem do objetivo geral, e assumem a forma de metas a atingir. Também procuram relacionar mais profundamente o objeto do trabalho e as suas particularidades.

- Compreender as estratégias de ensino, avaliação e aprendizagem que são percecionadas por diretores, docentes e alunos como sendo mais eficazes ao nível da promoção do sucesso educativo.

- Analisar os obstáculos que são identificados pelos docentes na implementação de estratégias de ensino, avaliação e aprendizagem mais promotoras do sucesso educativo.
- Desenvolver e reforçar a autoestima e autonomia dos alunos com NEE, para que estes possam desenvolver as suas capacidades para realizar as tarefas do dia-a-dia de forma independente.
- Promover uma escola para todos, a partir de apoios e competências para uma resposta eficaz à diversidade dos alunos.

### **3.3. Metodologia de investigação**

O tipo de abordagem neste estudo é qualitativo e quantitativo. O estudo qualitativo descreve a realidade com maior profundidade; por sua vez o estudo quantitativo emprega uma análise por meio de estatística. Consideramos, assim, a pesquisa mista – qualitativa e quantitativa – muito importante.

Qualquer investigação é caracterizada por utilizar os conceitos, as teorias e os instrumentos com o objetivo de dar resposta a problemas e a questões. No que concerne à estratégia de desenvolvimento optamos pela Investigação – Ação ( I – A).

A Investigação – Ação (I – A) considera “o processo de investigação em espiral” interativo e focado num problema. Pois, este tipo de investigação proporciona uma melhoria contínua; na medida em que se identificam os problemas, se corrigem e se avaliam. Implementando, tanto quanto necessário e possível, medidas de reforço e de melhoria – deverá ser um processo contínuo no sentido como nos diz Kayzen nos anos 50, “Hoje melhor que ontem, amanhã melhor que hoje”.

**Figura nº 2** - Esquema da Investigação-Ação



**Fonte:** Elaboração própria.

Um método de investigação segundo Barañano (2012), mostra-se adequado quando os tipos de questões a responder se incluem no domínio do “ como” , do “porquê” e do “qual”. Segundo este autor podemos falar três tipos de estudos:

- Exploratório – Utilizam-se inquéritos por questionário que facilitam a abordagem de informação sobre um dado objeto. A pesquisa exploratória estabelece critérios, métodos e técnicas para a elaboração de uma investigação e visa oferecer informações sobre o objeto desta, ajuda na orientação do trabalho e na formulação de hipóteses (Cervo & Silva, 2006). A pesquisa exploratória visa a descoberta, a elucidação de fenómenos ou a explicação daqueles que não eram aceites apesar de evidentes. A exploração representa, atualmente, um importante diferencial competitivo em termos de concorrência (Gonçalves, 2014).
- Descritivo – Visa a identificação, registo e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o processo de ensino-aprendizagem. Esse tipo de pesquisa pode ser entendida como um estudo de caso onde, após a recolha de dados, é realizada uma análise das relações entre as variáveis para uma posterior determinação dos efeitos resultantes numa organização, sistema de produção ou produto (Perovano, 2014). Nesse tipo de pesquisa não pode haver interferência do pesquisador, que deverá apenas descobrir a frequência com que o fenómeno acontece ou como se estrutura e funciona num sistema, num método, num processo ou numa realidade operacional.

- Explicativo – Este tipo de pesquisa envolve maior investimento em síntese, na teorização e na reflexão a partir do objeto de estudo. Visa identificar os fatores que contribuem para a ocorrência dos fenômenos ou variáveis que afetam o processo. Explica o porquê das coisas. Nas áreas tecnológicas, há a necessidade da utilização de métodos experimentais de modelagem e de simulação para que os fenômenos físicos sejam identificados e poderem posteriormente ser explicados. A pesquisa explicativa regista fatos, analisa-os, interpreta-os e identifica as suas causas. Essa prática visa ampliar generalizações, definir leis mais amplas, estruturar e definir modelos teóricos, relacionar hipóteses numa visão mais unitária do universo ou âmbito produtivo em geral e gerar hipóteses ou ideias por força de dedução lógica (Lakatos & Marconi, 2011).

Portanto, por convenção e pelo anteriormente exposto este estudo é descritivo e exploratório.

De acordo com Sampieri *et al.* (2006) um projeto de investigação é um estudo exploratório na medida em que procura abordar um tema pouco explorado, a partir do qual se pretende conhecer com maior profundidade a temática. Investigação é algo que se procura. A pesquisa exploratória estabelece métodos e técnicas para a elaboração de uma pesquisa sobre o seu objeto (Cervo *et al.* 2006).

Neste estudo pretende-se fazer, como já referenciado, um levantamento das ações educativas, para se poder propor uma intervenção que melhore a inclusão e emancipação de alunos de Necessidades Educativas Especiais.

### **3.4. Caracterização do universo e amostra**

A presente investigação foi realizada em contexto escolar, com 28 professores que durante os anos letivos compreendidos entre 2015/2018 trabalharam na Escola Secundária Dr. Ramiro Salgado, situada no concelho do Torre de Moncorvo, Bragança.

O grupo de docentes que compõem esta amostra são 16 homens e 12 mulheres com idades compreendidas entre três escalões etários definidos da seguinte forma dos [36 aos 45 anos] – 6 elementos; [46 aos 55 anos] – 10 elementos; [acima de 55 anos] –

12 elementos. Em relação à sua experiência profissional pode dizer-se que são todos professores com experiência, e distribuídos dos 7 aos 40 anos de serviço.

No cômputo total o Agrupamento de Escolas conta com 595 alunos distribuídos em diferentes turmas dentro da escolaridade obrigatória. Na Escola Secundária referida anteriormente, estão inscritos cerca de 85 alunos distribuídos pelos níveis de ensino entre o 10.º ano e o 12.º ano de escolaridade.

Nos cursos profissionais estudam 63 alunos que integram esta investigação.

Pelo facto de o investigador pertencer, profissionalmente, à referida escola, constitui este o motivo pelo qual se optou por desenvolver o estudo nesta instituição escolar.

### **3.5. Caracterização do contexto**

A População Escolar que frequenta o Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado distribui-se pelo Ensino Pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º Ciclos e Ensino Secundário.

O Agrupamento é uma unidade organizacional, dotada de órgãos próprios de administração e gestão que goza do regime de autonomia definido no Decreto – Lei n.º75/2008 de 22 de Abril, alterado pelo Decreto – Lei n.º 137/2012, de 2 de Julho.

No plano de desenvolvimento organizacional, o regime de autonomia é acrescido de competências nos domínios da organização interna do Agrupamento, de regulamentação do seu funcionamento e da gestão e formação dos seus recursos humanos.

O Agrupamento é constituído por 8 estabelecimentos de ensino, distribuídos da seguinte forma: 6 da Educação Pré-Escolar, 1 Centro Escolar com Ensino Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico, 1 com o 2º e 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário.

O Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado garante a formação académica para cursos ligados ao prosseguimento de estudos e para a vida ativa. Contudo, esta região apresenta uma oferta deficitária de saídas profissionais, pelo que, existe a preocupação em investir nos Cursos de Educação Formação e Cursos Profissionais.

Nesta perspectiva, os alunos desta Escola procuram, regra geral, emprego nos grandes centros do litoral. Propicia-se, assim, a saída de cidadãos com maior formação e habilitados a ingressar no mundo do trabalho. Apesar da contínua desertificação do interior comparativamente ao litoral do país, tem-se conseguido assegurar ao longo dos últimos anos um número de alunos bastante regular.

A Escola tem reforçado a manutenção de relações interativas com o meio, implementando protocolos de cooperação para assegurar a integração dos alunos no tecido empresarial do concelho de Torre de Moncorvo.

O nível socioeconómico dos agregados familiares dos estudantes é revisto com regularidade mas tendo por base os dados de referência dos documentos orientadores do Agrupamento de Escolas, verifica-se que existem duas dimensões pertinentes para a descodificação do nível socioeconómico dos agregados familiares dos alunos, a saber:

1. Habilitações Literárias;
2. Profissões exercidas.

Quanto ao primeiro ponto, verifica-se que, atualmente, o 9.º ano é o grau académico mais elevado alcançado, tanto, pelos pais como pelas mães.

No que diz respeito às profissões exercidas, os números indicam-nos que os pais são, predominantemente, trabalhadores rurais ou inseridos na área de serviços, bem como em trabalhos temporários ou sazonais no estrangeiro, e as mães, maioritariamente, domésticas ou ocupadas em trabalhos temporários de curta duração.

Tendo como ponto de partida estes dois fatores, conclui-se que o nível socioeconómico daqueles que, diariamente, são acolhidos neste agrupamento é médio – baixo. Em consequência desta situação, cerca de 61% dos alunos do Ensino Básico e Ensino Secundário foram contemplados com o subsídio escolar. Aos alunos que apresentam maior escassez de recursos económicos é facultada ajuda suplementar.

De acordo com a reorganização da rede escolar, aponta-se o facto de cerca de 40% dos alunos residir fora da sede do Concelho, sendo necessário transportá-los diariamente.

Assim sendo, através da leitura dos dados disponíveis, ressalta, globalmente, uma certa equiparação do nível económico e financeiro dos agregados familiares dos alunos, e homogeneidade no que diz respeito ao clima social, bem como no grau de instrução das famílias.

### **3.6. Instrumentos de recolha de dados**

Para ter acesso a um conjunto de informações fiáveis de forma rápida e que pudesse alcançar um número considerável de participantes optou-se por se elaborar um inquérito por questionário a docentes. Ponderou-se a possibilidade de aplicar entrevistas para a recolha de informação necessária, mas considerando o número de pessoas a inquirir, assim como a falta de tempo dos docentes e a sua pouca disponibilidade em agendar reuniões inviabilizaram esta opção.

A recolha de dados foi, assim, realizada através de questionários com perguntas essencialmente fechadas. O primeiro questionário foi dirigido aos professores para possibilitar o enquadramento do projeto.

A construção deste inquérito específico para os docentes, resultou da inquietação do investigador pelo tema em estudo e após a revisão da literatura sobre o mesmo assunto. O questionário foi elaborado com a ferramenta *Google Forms* para que fosse mais fácil e aliciente para os inquiridos poderem responder.

A investigação com o uso de inquérito por questionário é um tipo particular de investigação que surge com muita frequência na área da educação e é, segundo Tuckman (2002, *cit. in* Ricoy & Couto, 2009), muito útil, “tendo um valor inegável na recolha pontual e massiva de dados.” O inquérito por questionário constitui um instrumento de trabalho que recolhe um conjunto de opiniões individuais. Ao interpretá-las, o investigador poderá fazer assim uma generalização das ideias obtidas. (Júnior & Coutinho, 2009).

Antes da aplicação do questionário foi feito um pré-teste a um pequeno grupo de docentes no sentido de aferir o grau de objetividade do mesmo.

Segundo Marconi e Lakatos (2011) o pré-teste deve apresentar três características: Fidedignidade, Validade e Operatividade.

Os dados recolhidos pelos inquéritos foram tratados pelo programa *IBM SPSS V20.0 for MS Windows*, e nos resultados obtidos apresentam-se os traços que caracterizam a amostra dos 28 docentes que participaram no estudo ao nível de escola. Alguns colegas que participaram no estudo de aprendizagem visível das diferentes turmas trabalharam na escola apenas um ano. No entanto, procurou-se operacionalizar as disciplinas com base nos programas e metas do ensino profissional, definindo objetivos, conteúdos e descritores de desempenho válidos para o triénio.

Antes da aplicação do questionário foi solicitado a devida autorização ao Órgão de Gestão (Anexo 1), assim como aos encarregados de educação para permitirem que os seus educandos respondessem ao inquérito (Anexo 2).

### 3.7. Cronograma de desenvolvimento do projeto

O investigador considera que a recolha e o tratamento dos dados durante um período de 6 semestres terão proporcionado uma maturação no estudo e possibilitará a elaboração do documento final sobre o projeto e desse modo poder-se-á divulgar os resultados à comunidade.

**Quadro nº1** - Cronograma de desenvolvimento do projeto de aprendizagem visível

Processo de investigação (Etapas)	Semestres					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Aprofundamento e atualização da revisão da literatura						
Elaboração do quadro de referência teórico						
Confirmação/reajuste das perguntas de partida e da conceção do estudo						
Confirmação/reajuste do desenho do estudo						
Teste e validação dos instrumentos de recolha de dados e informação						
Recolha e análise de dados e informação						
Discussão de resultados e elaboração do documento final						

**Fonte:** Elaboração própria.

### **3.8. Aspetos éticos**

Quando se leva a cabo uma investigação é necessário levar em consideração questões morais e éticas. Nesta investigação foram respeitados na íntegra os seguintes:

- ✓ Nunca foram feitos juízos de valor;
- ✓ Respeitaram-se sempre os *Timing* de resposta;
- ✓ Respeitou-se sempre a confidencialidade;
- ✓ Houve honestidade intelectual;
- ✓ Não foram introduzidas questões de ordem racial, sexual, religiosa ou política;

## **CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1. Apresentação dos dados**

Procedeu-se a uma análise descritiva da amostra através de tabelas de frequência (no caso das variáveis de natureza qualitativa) e da análise da média, desvio padrão, mínimo e máximo (no caso das variáveis de natureza quantitativa). De seguida procedeu-se a uma análise da Centralidade das variáveis (através da Moda, Média, Mediana), e da sua Dispersão (Mínimo, Máximo, Variância, Desvio Padrão). Posteriormente, foram analisadas as fiabilidades internas das dimensões do estudo que esclarecem o tipo de processo a adotar no desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos alunos (que podem ou não apresentar quadros de Necessidades Educativas Especiais). Este estudo de fiabilidade estatística não é apresentado nos anexos porque são quadros muito extensos que correlacionam as dimensões das variáveis. Após a obtenção destes resultados adotou-se um teste ANOVA para se chegar ao alpha de Cronbach<sup>9</sup> normalizado. É de realçar que se adotou a estrutura fatorial obtida em Monteiro, Tavares e Pereira (2012).

#### **4.1.1. Análise de resultados da Caracterização da Amostra de Professores**

Neste ponto, apresentam-se os resultados da investigação, inicia-se com a análise com os dados da área geográfica da escola onde exercem atualmente funções, os professores que trabalharam neste projeto ao longo dos últimos 3 anos letivos e que foram inquiridos no sentido de recolher num só estudo as suas experiências e práticas.

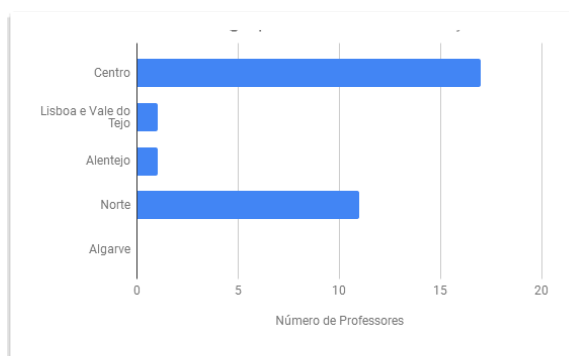
O suporte dos gráficos que apresentamos encontra-se no anexo 5. Assim, serão apresentados os gráficos e o número do quadro que suporta cada um deles.

---

<sup>9</sup>Medida de consistência interna que permite apurar quão bem um dado conjunto de itens (ou variáveis) está a medir um único construto latente unidimensional. Não havendo regras absolutas, alguns autores como Maroco (2007) apontam os seguintes valores como referência:

[p < 0,5] – Inaceitável; [0,5 a 0,6] – Pobre; [0,6 a 0,7] – Questionável;  
[0,7 a 0,8] – Aceitável; [0,8 a 0,9] – Bom; [p > 0,9] – Excelente.

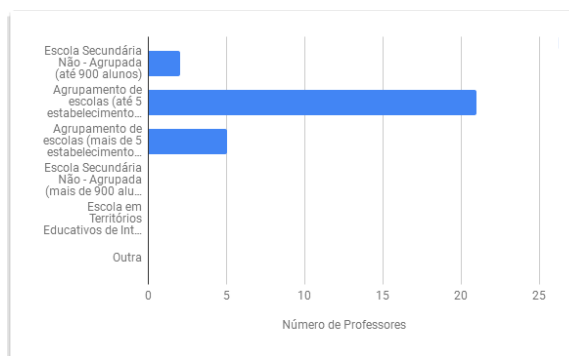
**Gráfico nº 1 - Área geográfica da escola**



**Fonte:** Elaboração própria.

As respostas obtidas à questão [1. Região onde se encontra inserido o agrupamento de escolas / escola não agrupada onde exerce funções] revelam alguma dispersão destes profissionais por diversas regiões; no Gráfico 1 e no Quadro nº 3, obteve-se a seguinte leitura: no Centro 57%, Norte 36%, Lisboa e Vale do Tejo 3.5%, Alentejo 3.5%.

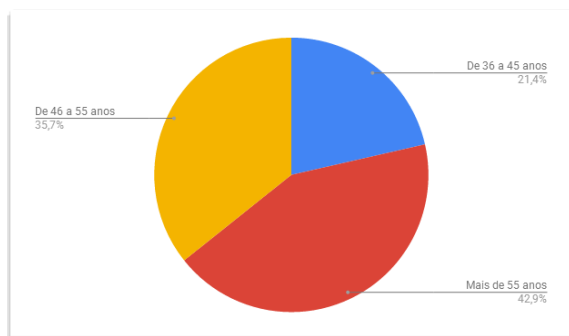
**Gráfico nº 2 - Tipologia da escola**



**Fonte:** Elaboração própria.

Relativamente à questão [2. Tipologia da escola] a dispersão é dada pela tipologia da escola, Gráfico 2 e no Quadro nº4: Agrupamentos de Escolas até 5 estabelecimentos de ensino 75%, Agrupamentos de Escolas com mais de 5 estabelecimentos de Escolas 17.9%, Escolas não agrupadas 7.1%.

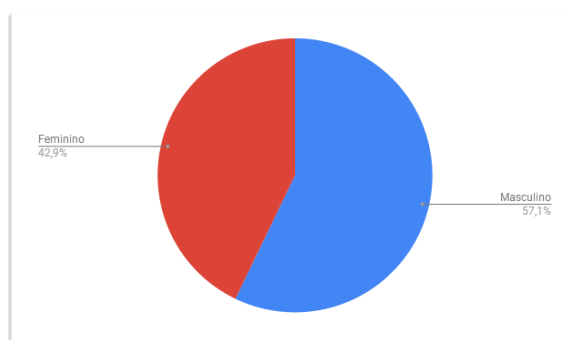
**Gráfico nº 3 - Escalão etário dos docentes**



Fonte: Elaboração própria.

No que toca à distribuição dos professores relativamente à questão [3. Escalões Etários dos docentes], no Gráfico 3 e no Quadro nº5, o maior número de professores, situa-se no intervalo acima de 55 anos com 42.9% da amostra, no intervalo de 46 a 55 anos 35.7% e no intervalo dos 35 a 45 anos 21.4% da amostra.

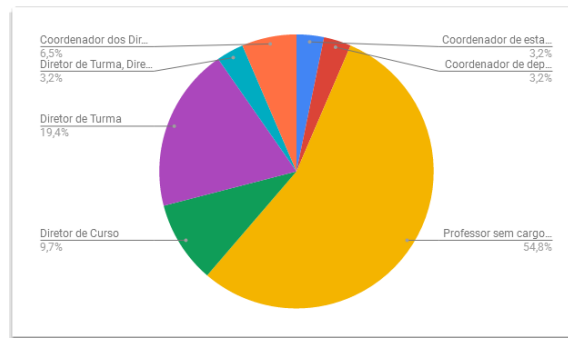
**Gráfico nº 4 - Género**



Fonte: Elaboração própria.

Passando de seguida para a leitura da questão [4. Género], no Gráfico 4 e no Quadro nº6, em que 42.9% da amostra é do sexo feminino e 57.1% é do sexo masculino, reflete uma amostra com alguma proporção de predominância masculina.

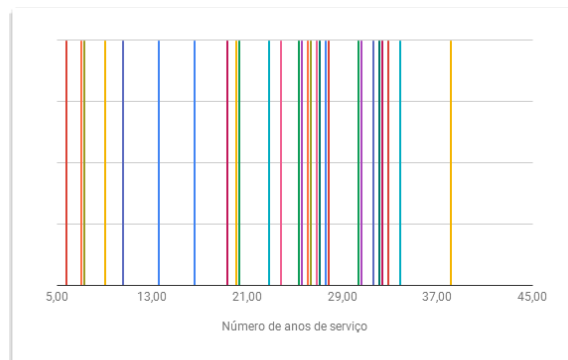
**Gráfico nº 5 - Função exercida na escola**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em relação aos dados da [5. Funções Exercidas na Escola] observa-se, no Gráfico 5 e no Quadro nº7, através da leitura direta podemos constatar que o Coordenador de estabelecimento/Coordenador de departamento conta com 3.6%, o Coordenador dos Diretores de Turma 3.6%, o Coordenador dos Diretores de Turma/Diretor de Turma 3.6%, o Diretor de Curso 10.7%, o Diretor de Turma 14.3%, o Diretor de Turma/Diretor de Curso 3.6%, o Professor sem cargos de coordenação 57.1%, e o Professor sem cargos de coordenação/Diretor de Turma 3.6%.

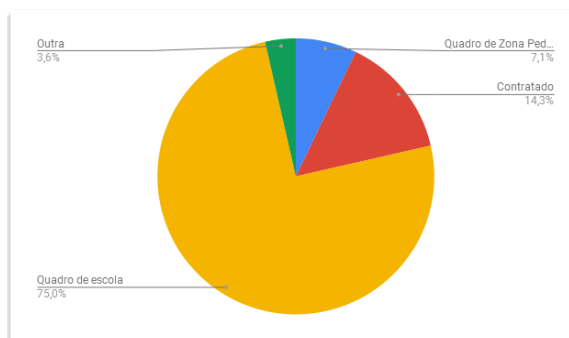
**Gráfico nº 6 - Tempo de serviço desde o início da docência**



**Fonte:** Elaboração própria.

Relativamente à leitura dos dados na questão [6. Tempo de serviço desde o início da docência] no Gráfico 6 e no Quadro nº8, Tempo de serviço prestado desde o início da carreira, contam-se em número de anos os seguintes: 7(3.6%), 8(7.1%), 11 (7.1%), 14 (3.6%), 16 (3.6%), 18 (3.6%), 20 (3.6%), 21(3.6%), 22(7.1%), 23(3.6%), 24(3.6%), 25(7.1%), 27(7.1%), 28(7.1%), 29(3.6%), 30(14.3%), 33(3.6%), 34(3.6%), 40(3.6%).

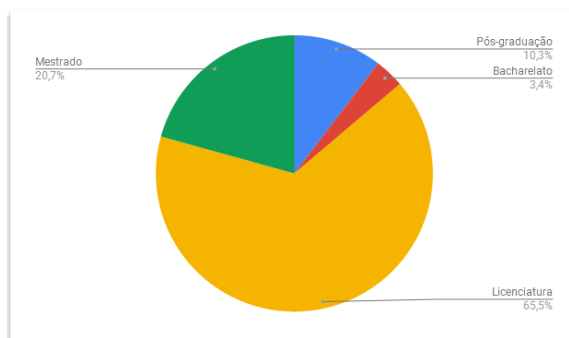
**Gráfico n° 7 - Situação profissional**



**Fonte:** Elaboração própria.

Quanto à leitura realizada a partir da [7. Situação profissional], Gráfico 7 e no Quadro n°9, verifica-se a seguinte proporção de resultados: os Contratados 14.3%, o Técnico Especializado 3.6%, os Quadros de Escola 75%, os Quadros de Zona Pedagógica 7.1%, o que traduz um grau elevado de professores com vínculo no ensino.

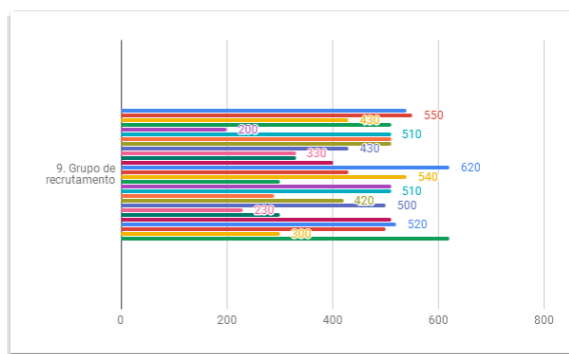
**Gráfico n° 8 - Habilitações académicas**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em relação à leitura de resultados obtidos para esta amostra no ponto [8. Habilitações Académicas], Gráfico 8 e no Quadro n°10, observa-se que existem com o Bacharelato 3.6%, Licenciatura 64.3%, Mestrado 21.4%, Pós-graduação 10.7%.

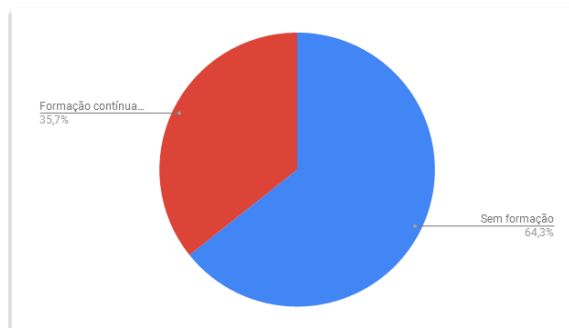
**Gráfico nº 9 - Grupo de recrutamento**



**Fonte:** Elaboração própria.

Relativamente aos resultados registados sobre o ponto [9. Grupo de Recrutamento], no Gráfico 9 e no Quadro nº11, verifica-se que a amostra é composta por uma larga variedade de grupos que se passam a enumerar GR200 (3.6%), GR230 (3.6%), GR290 (3.6%), GR300 (10.7%), GR330 (7.1%), GR400 (3.6%), GR420 (3.6%), GR430 (10.7%), GR500 (7.1%), GR510 (25%), GR520 (3.6%), GR540 (7.1%), GR550 (3.6), GR620 (7.1%).

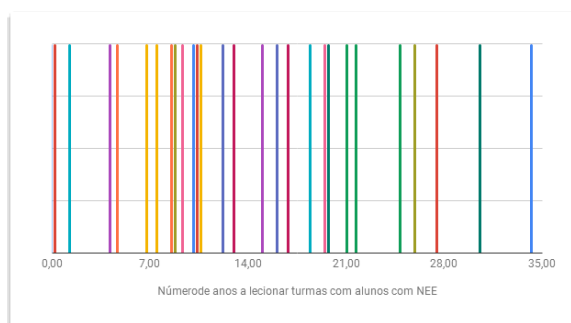
**Gráfico nº 10 - Formação na área de educação especial**



**Fonte:** Elaboração própria.

No ponto [10. Formação na área de Educação Especial] não se conta com o contributo das três docentes desse grupo de recrutamento que exercem funções no Agrupamento de Escolas. Inquiriram-se apenas os outros docentes sobre a sua frequência em alguma Ação de Formação na Área de Ensino Especial, no Gráfico 10 e no Quadro nº12, verifica-se que os professores sem formação são 64.3% e com formação são 35.7%. O que representa um rácio de apenas 1/3 dos professores com formação específica.

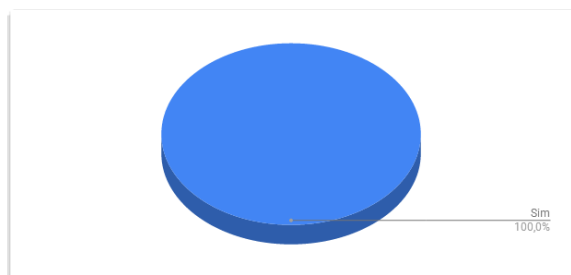
**Gráfico nº 11 - Tempo de Serviço a lecionar turmas com alunos de NEE**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em relação ao ponto [11. Tempo de Serviço a lecionar turmas com alunos de Necessidades Educativas Especiais], no Gráfico 11 e no Quadro nº13, observa-se que o número de anos da amostra se distribui da seguinte forma: 1(7.1%), 2(3.6%), 4(7.1%), 5(3.6%), 7(3.6%), 9(3.6%), 10(7.1%), 12(17.9%), 15(17.9%), 18(3.6%), 20(3.6%), 21(3.6%), 25(7.1%), 27(3.6%), 30(7.1%). O que permite afirmar que todos os docentes têm contacto com alunos de Necessidades Educativas Especiais.

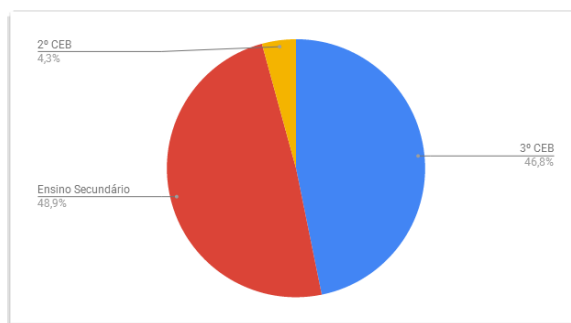
**Gráfico nº 12 - Nos últimos 3 anos, lecionou ou acompanhou alunos com NEE**



**Fonte:** Elaboração própria.

Além disso na resposta ao ponto [12. Nos últimos 3 anos, lecionou ou acompanhou alunos com NEE] todos os professores referem, através da leitura direta do Gráfico 12 e do Quadro nº14, que é 100%.

**Gráfico nº 13 - Indique que níveis de ensino integravam os alunos NEE que acompanhou nestes últimos anos**



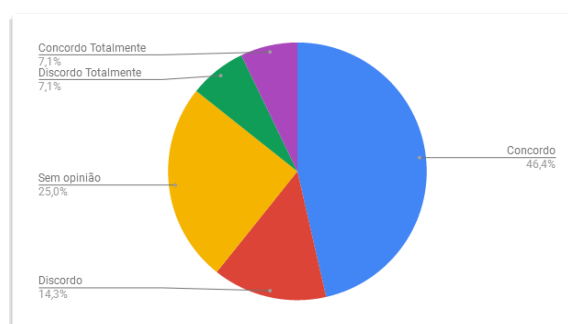
**Fonte:** Elaboração própria.

Relativamente à questão [13. Indique que níveis de ensino integravam os alunos NEE que acompanhou nestes últimos anos] a distribuição da amostra dos professores por níveis de ensino nos últimos anos; que consta no Gráfico 13 e no Quadro 15, estes indicaram que acompanharam os níveis de ensino que integravam os alunos NEE, 3.6% no 2ºCEB, 3.6% no 2º e 3º CEB, 10.7% no 3º CEB, 64.3% no 3º CEB e Secundário, 17.9% no Secundário.

#### 4.1.2. Análise dos processos aplicados no Ensino-Aprendizagem dos alunos de Necessidades Educativas Especiais

Para analisar os processos de ensino-aprendizagem mais aplicados foi pedido aos docentes que partilhassem a sua opinião sobre os seguintes assuntos: 14. Indique a sua opinião, tendo em conta a Inclusão de alunos com NEE no Ensino Profissional.

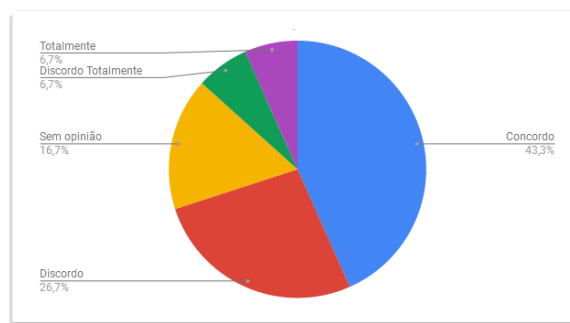
**Gráfico nº 14** - A escola está preparada para receber alunos com NEE nas turmas do Ensino Profissional



**Fonte:** Elaboração própria.

Na leitura realizada ao Gráfico da pergunta 14.[a.] e ao Quadro nº16, questiona-se se: A escola está preparada para receber alunos com NEE nas turmas de Ensino Profissional. Os professores referem que 7.1% Concordam totalmente, 46.4% Concordam, 25% Não têm opinião, 14.3% Discordam, 7.1% Discordam Totalmente. Apenas sensivelmente metade 53.5% dos elementos da amostra considera positiva essa integração.

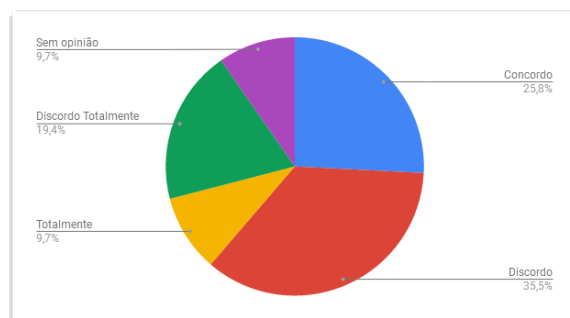
**Gráfico nº 15** - A escola está preparada, ao nível da existência de recursos materiais e humanos, para receber alunos com NEE nas turmas de Ensino Profissional



**Fonte:** Elaboração própria.

Na leitura efetuada ao Gráfico da pergunta 14. [b.] e do Quadro nº17, responde-se à seguinte questão: A escola está preparada ao nível da existência de recursos materiais e humanos para receber alunos com NEE nas turmas de ensino profissional. Os professores respondem que 7.1% Concordam totalmente, 39.3% Concordam, 17.9% Não têm opinião, 28.6% Discordam, 7.1% Discordam Totalmente. Apenas 46.4% dos elementos da amostra considera que a escola está dotada de recursos adequados.

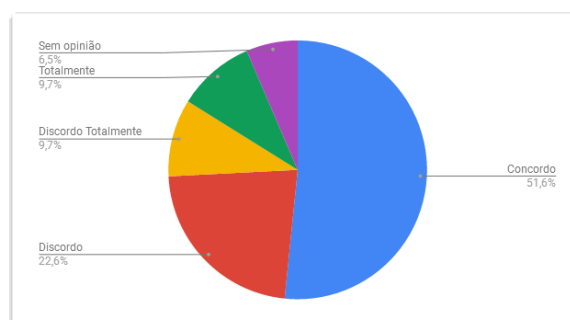
**Gráfico nº 16** - A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional deve ser considerada independentemente das dificuldades que estes apresentem



**Fonte:** Elaboração própria.

No âmbito da pergunta 14. [c.], no Gráfico anterior e no Quadro nº18 questiona-se: A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional deve ser considerada independente das dificuldades que estes apresentem. À qual os professores respondem que 10.7% Concordam totalmente, 17.9% Concordam, 10.7% Não têm opinião, 39.3% Discordam, 21.4% Discordam Totalmente. Apenas 28.6% dos elementos da amostra encara como positiva essa inclusão e 60.7% considera o contrário.

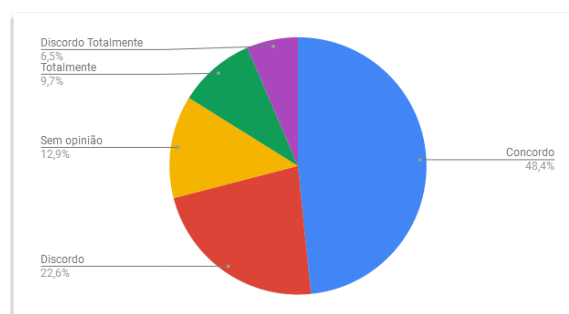
**Gráfico nº 17** - O tempo de atenção requerido pelos alunos com NEE prejudica o desenvolvimento de competências dos outros alunos



**Fonte:** Elaboração própria.

Na leitura da pergunta 14. [d.] concretizada no Gráfico anterior e no Quadro nº19 questiona-se sobre: O tempo de atenção requerido pelos alunos com NEE prejudica o desenvolvimento de competências dos outros alunos. À necessidade de apoio individualizado dos alunos NEE, os professores respondem que: 10.7% Concordam totalmente, 46.4% Concordam, 7.1% Não têm opinião, 25% Discordam, 10.7% Discordam Totalmente. Apenas 35.7% dos elementos da amostra consideram que prejudica o desenvolvimento de competências dos alunos regulares.

**Gráfico nº 18** - Um aluno com NEE não pode enfrentar os desafios que se colocam na turma em igualdade de condições como qualquer outro aluno

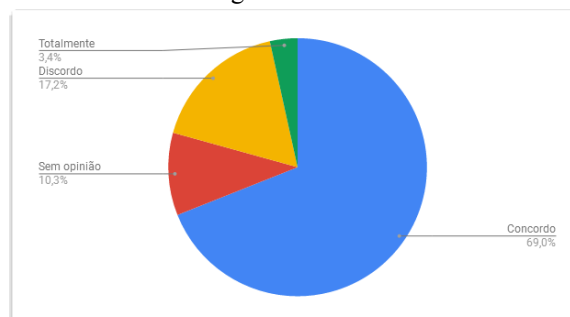


**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida para a pergunta 14. [e.] observa-se o Gráfico anterior e o Quadro nº20, procurando aferir os desafios e as condições de acesso ao ensino. À questão: Um aluno com NEE não pode enfrentar os desafios que se colocam na turma em igualdade de condições como outro aluno qualquer. Os docentes responderam que 10.7%

Concordam totalmente, 42.9% Concordam, 14.3% Não têm opinião, 25% Discordam, 7.1% Discordam Totalmente. A esta pergunta 53.6% dos inquiridos considera que os alunos NEE não podem enfrentar os desafios em igualdade de condições.

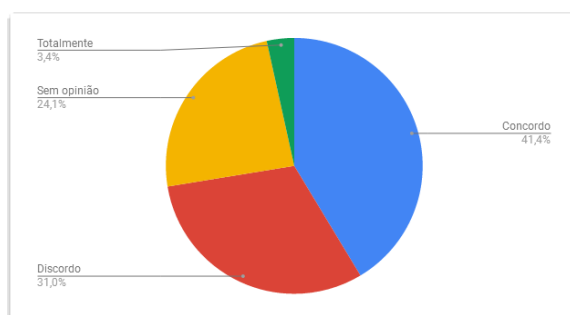
**Gráfico nº 19** - Os alunos com NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma



**Fonte:** Elaboração própria.

Na leitura da pergunta 14. [f.] concretizada no Gráfico anterior e ao Quadro nº21 sobre a questão: Os alunos com NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma. Os professores referem que 3.6% Concordam totalmente, 67.9% Concordam, 10.7% Não têm opinião, 17.9% Discordam, 0% Discordam Totalmente. A maioria dos elementos da amostra 71.5% considera que os alunos NEE participam ativamente e integram-se na turma.

**Gráfico nº 20** - Os alunos com NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma

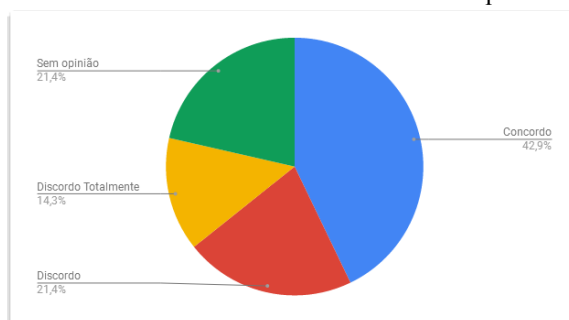


**Fonte:** Elaboração própria.

Ao observar a pergunta 14. [g.], o Gráfico anterior e o Quadro nº22, procura-se situar o enquadramento dos programas e das metas curriculares para o ensino profissional: O Plano Curricular de Turma integra atividades tendo em conta as

características/dificuldades dos alunos com NEE. À qual os professores respondem que 3.6% Concordam totalmente, 39.3% Concordam, 25% Não têm opinião, 32.1% Discordam, 0% Discordam Totalmente. Para esta pergunta observa-se que em 42.9% predomina o cuidado de incluir no Plano Curricular de Turma as metas curriculares adequadas/ajustadas aos alunos que apresentam mais dificuldades.

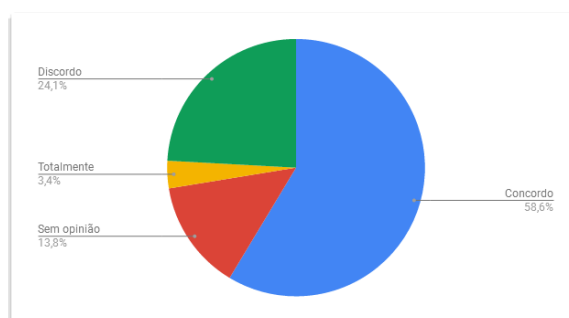
**Gráfico nº 21** - A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional não contribui para que os outros alunos assumam condutas inadequadas



**Fonte:** Elaboração própria.

No âmbito da pergunta 14. [h.] e através da leitura do Gráfico anterior e do Quadro nº23 sobre a questão seguinte: A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional não contribui para que os outros alunos assumam condutas inadequadas. Os professores referem que 0% Concordam totalmente, 42.9% Concordam, 21.4% Não têm opinião, 21.4% Discordam, 14.3% Discordam Totalmente. Neste ponto observa-se que para os elementos da amostra a inclusão de alunos NEE nas turmas contribui para que outros alunos assumam condutas improprias.

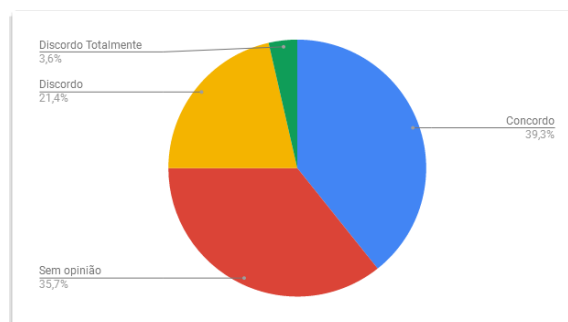
**Gráfico nº 22** - A presença de alunos com NEE proporciona novas situações de aprendizagem para os outros alunos



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na pergunta 14. [i.] observa-se o Gráfico anterior e o Quadro nº24 da seguinte questão: A presença de alunos com NEE proporciona novas situações de aprendizagem para os outros alunos. A esta pergunta registou-se o seguinte conjunto de respostas dos professores, 3.6% Concordam totalmente, 57.1% Concordam, 14.3% Não têm opinião, 25% Discordam, 0% Discordam Totalmente. A maioria das respostas da amostra 60.7% indica que o contacto com alunos NEE contribui para a construção de saberes (o saber-ser; o saber-estar; o saber viver em comunidade; o saber-conhecimento).

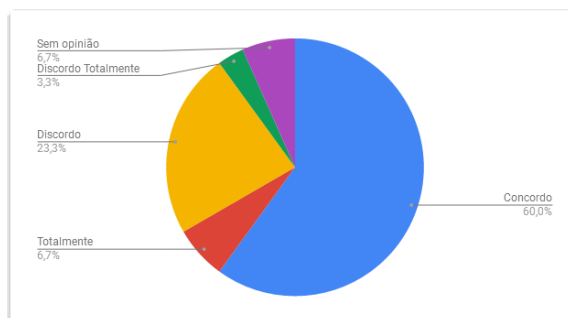
**Gráfico nº 23** - A inclusão de alunos com NEE no ensino profissional é uma mais-valia para todos os alunos



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida na pergunta 14. [j.] debruça-se o estudo sobre as informações que constam no Gráfico anterior e no Quadro nº25, da seguinte questão: A inclusão de alunos com NEE no ensino profissional é uma mais-valia para todos os alunos. Os professores referem que 0% Concordam totalmente, 39.3% Concordam, 35.7% Não têm opinião, 21.4% Discordam, 3.6% Discordam Totalmente. Relativamente a esta pergunta verifica-se a maioria dos professores da amostra 39.3% considera como benéfico para o coletivo a inclusão/integração dos alunos NEE no ensino profissional.

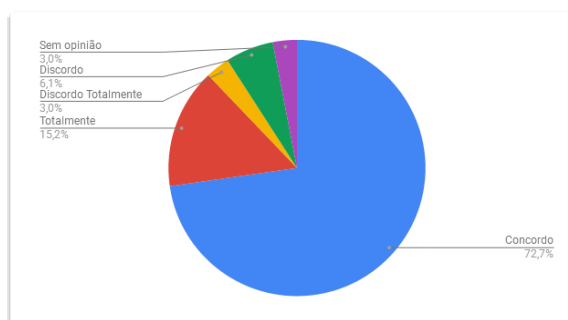
**Gráfico nº 24** - É possível ensinar alunos de currículo regular e alunos com NEE na mesma sala de aula



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida na pergunta 14. [k.] observa-se o Gráfico e o Quadro nº26, relativamente à questão: É possível ensinar alunos de currículo normal e alunos com NEE na mesma sala de aula. Os resultados indicam que 7.1% dos professores Concordam totalmente, 57.1% Concordam, 7.1% Não têm opinião, 25% Discordam, 3.6% Discordam Totalmente. Os valores da amostra dos professores indicam que concordam na sua maioria 64.1% que a comunidade escolar seja constituída por alunos regulares e alunos NEE.

**Gráfico nº 25** - A heterogeneidade e a diversidade contribuem para a formação de um nova geração mais justa, mais solidária e mais verdadeira

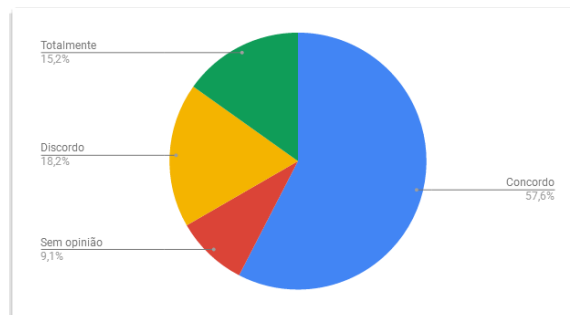


**Fonte:** Elaboração própria.

No âmbito da questão 14. [l.], do Gráfico anterior e do Quadro nº27 verifica-se: A heterogeneidade e a diversidade contribuem para a formação de um nova geração mais justa, mais solidária e mais verdadeira. Os professores referem que 17.9% Concordam totalmente, 67.9% Concordam, 3.6% Não têm opinião, 7.1% Discordam,

3.6% Discordam Totalmente. Deste modo, a maioria 85.8% considera que a heterogeneidade e diversidade são fundamentais na formação dos jovens.

**Gráfico nº 26** - Na sua prática letiva sente dificuldade na inclusão dos alunos com CEI nas salas de aula



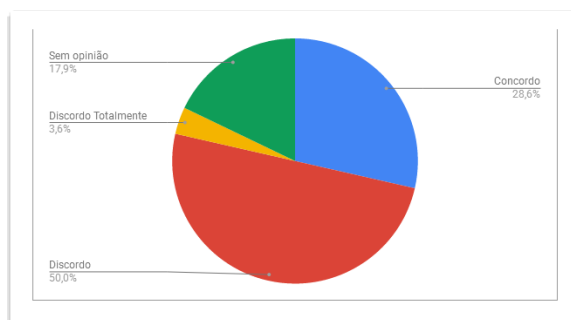
**Fonte:** Elaboração própria.

Na pergunta 14. [n.] é dada a resposta no Gráfico anterior e no Quadro nº28. Na sua prática letiva sente dificuldade na inclusão dos alunos com CEI nas salas de aula; os professores referem que 17.9% Concordam totalmente, 50% Concordam, 10.7% Não têm opinião, 21.4% Discordam, 0% Discordam Totalmente. Os valores da amostra apontam que de acordo com a maioria 67.9% sentem-se dificuldades na inclusão dos alunos CEI nas turmas do ensino regular.

Estes valores da amostra indicam que neste Agrupamento de Escolas se tomam medidas de inclusão mas devem ser consideradas novas formas de intervenção nas diferentes dimensões do estudo, consideradas neste grupo de questões.

No âmbito ao grupo de perguntas 15 que constam nos Anexos dão resposta ao inquirido aos professores, que deram a sua opinião, tendo em conta a Inclusão de alunos com Currículo Específico Individual segundo a Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho.

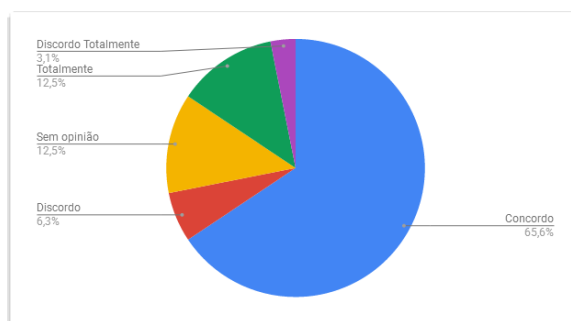
**Gráfico nº 27** - Os professores revelam atitudes negativas face à inclusão dos alunos com CEI na sala de aula



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida na pergunta 15 [a.] observa-se o Gráfico anterior e o Quadro nº29 sobre a questão: Os professores revelam atitudes negativas face à inclusão dos alunos com CEI na sala de aula. Os professores referem que 0% Concordam Totalmente, 28.6% Concordam, 17.9% Não têm opinião, 50% Discordam, 3.6% Discordam Totalmente. Nesta pergunta a amostra revela através dos valores obtidos que a maioria dos professores 53.6% não considera haver atitudes negativas face à inclusão.

**Gráfico nº 28** - Os professores da Educação Especial estão melhor preparados do que os professores do ensino profissional para trabalhar com alunos de CEI

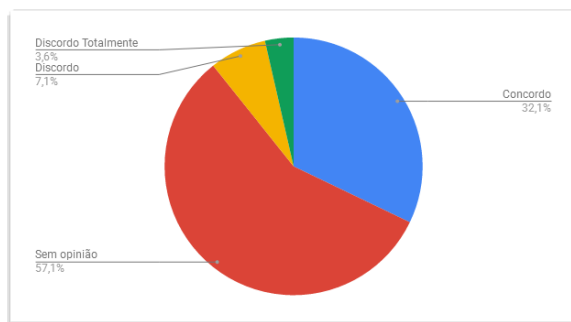


**Fonte:** Elaboração própria.

Na questão 15 [b.] apresenta-se o Gráfico anterior e no Quadro nº30 as respostas sobre: Os professores da Educação Especial estão melhor preparados do que os professores do ensino profissional para trabalhar com alunos de CEI. Os professores referem que 14.3% Concordam Totalmente, 60.7% Concordam, 14.3% Não têm opinião, 7.1% Discordam, 3.6% Discordam Totalmente. As informações são

concordantes em 75% das respostas recolhidas nos inquéritos por questionário e são reveladoras do quanto é importante a adequação de formação do professor.

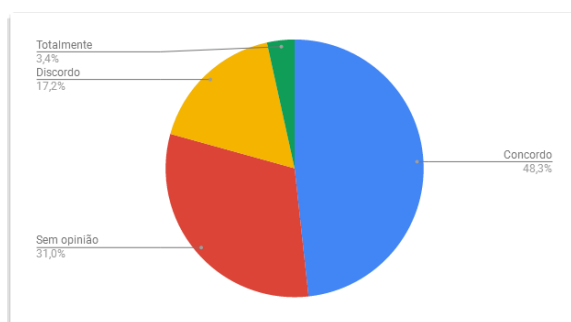
**Gráfico nº 29** - Os professores do ensino profissional elaboram e utilizam estratégias de organização de sala de aula adequadas aos alunos de CEI



**Fonte:** Elaboração própria.

Na pergunta 15 [c.] através da observação do Gráfico anterior e do Quadro nº31 remete-se a questão: Os professores do ensino profissional elaboram e utilizam estratégias de organização de sala de aula adequadas aos alunos de CEI. À qual os professores referem que 0% Concordam Totalmente, 32.1% Concordam, 57.1% Não têm opinião, 7.1% Discordam, 3.6% Discordam Totalmente. Os valores obtidos são questionáveis e demonstram que as estratégias de organização de sala de aula podem não ser adequadas a alunos CEI.

**Gráfico nº 30** - As práticas educativas dos professores não são potenciadoras de uma verdadeira inclusão dos alunos com CEI, existindo constrangimentos à sua real implementação

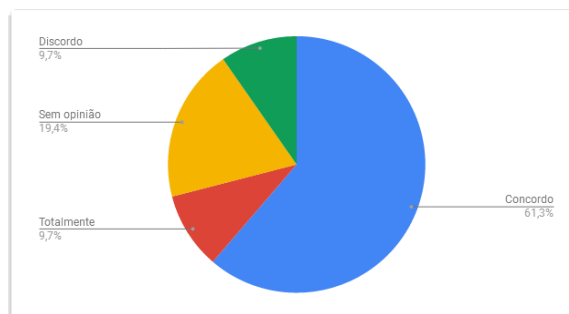


**Fonte:** Elaboração própria.

A pergunta 15 [d.] remete para a leitura do Gráfico anterior e do Quadro nº32, sobre: As práticas educativas dos professores não são potenciadoras de uma verdadeira

inclusão dos alunos com CEI, existindo constrangimentos à sua real implementação. Os professores referem que 3.6% Concordam Totalmente, 46.4% Concordam, 32.1% Não têm opinião, 17.9% Discordam, 0% Discordam Totalmente. As respostas recolhidas da amostra sugerem a existência de constrangimentos à prática de inclusão.

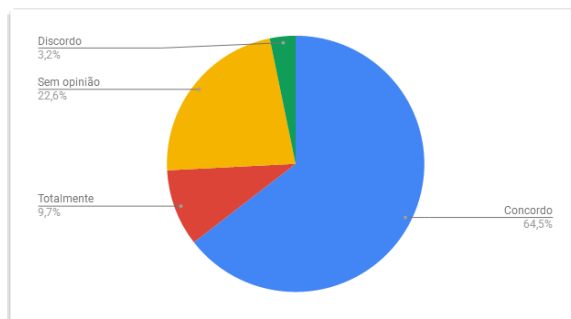
**Gráfico nº 31** - A formação na área da Educação Especial contribui para a implementação de práticas educativas inovadoras e conseqüentemente para o sucesso dos alunos com CEI



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seqüência, na pergunta 15 [e.] observa-se a resposta no Gráfico anterior e no Quadro nº33 sobre a questão: A formação na área da Educação Especial contribui para a implementação de práticas educativas inovadoras e conseqüentemente para o sucesso dos alunos com CEI. Os professores referem que 10.7% Concordam Totalmente, 57.1% Concordam, 21.4% Não têm opinião, 10.7% Discordam, 0% Discordam Totalmente. A maioria dos professores da amostra 67.8% considera a formação em Educação Especial relevante para a implementação de medidas para o sucesso dos alunos de CEI.

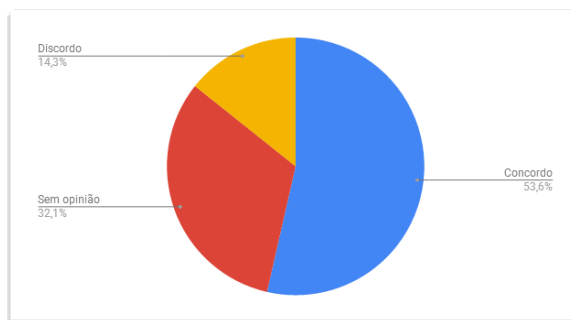
**Gráfico nº 32** - A formação especializada na área da Educação Especial induz o professor a assumir mudanças metodológicas e de atitudes, ficando este melhor preparado para responder às necessidades dos alunos com CEI



**Fonte:** Elaboração própria.

Para a questão 15 [f.] que se segue observa-se o Gráfico anterior e o Quadro nº34 sobre: A formação especializada na área da Educação Especial induz o professor a assumir mudanças metodológicas e de atitudes, ficando este melhor preparado para responder às necessidades dos alunos com CEI. Os professores inquiridos referem que 10.7% Concordam Totalmente, 60.7% Concordam, 25% Não têm opinião, 3.6% Discordam, 0% Discordam Totalmente. Na maioria da amostra constata-se que os docentes 71.4% consideram que a formação especializada induz à mudança de práticas educativas.

**Gráfico nº 33** - Existe trabalho colaborativo entre o professor de Educação Especial e os professores de ensino profissional

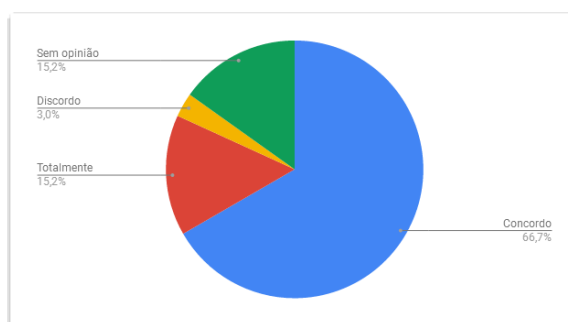


**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida na pergunta 15 [g.] observa-se o Gráfico anterior e o Quadro nº35 sobre a questão: Existe trabalho colaborativo entre o professor de Educação Especial e

os professores de ensino profissional. Os professores referem que 0% Concordam Totalmente, 53.6% Concordam, 32.1% Não têm opinião, 14.3% Discordam, 0% Discordam Totalmente. Relativamente à implementação de trabalho colaborativo entre docentes, 53.6% dos elementos inquiridos indicam que existe.

**Gráfico nº 34** - A existência de trabalho colaborativo entre os docentes de ensino profissional e de educação especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão de alunos com CEI

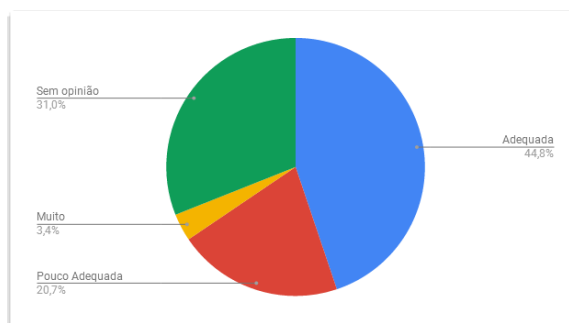


**Fonte:** Elaboração própria.

Seguidamente na pergunta 15 [h.] observa-se o Gráfico anterior e o Quadro nº36 sobre a questão: A existência de trabalho colaborativo entre os docentes de ensino profissional e de educação especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão de alunos com CEI. Os professores referem que 17.9% Concordam Totalmente, 60.7% Concordam, 17.9% Não têm opinião, 3.6% Discordam, 0% Discordam Totalmente. Os elementos recolhidos da amostra indicam que a maioria dos inquiridos 78.6% considera haver promoção de atitudes inclusivas através do trabalho colaborativo entre docentes.

No grupo de questões 16, constam nos Anexos as respostas obtidas, face ao solicitado aos docentes. Na sua opinião em que medida considera adequada a Inclusão dos alunos CEI na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho. Este grupo de questões enquadra-se nas propostas de alteração legislativa que se encontra em discussão pública.

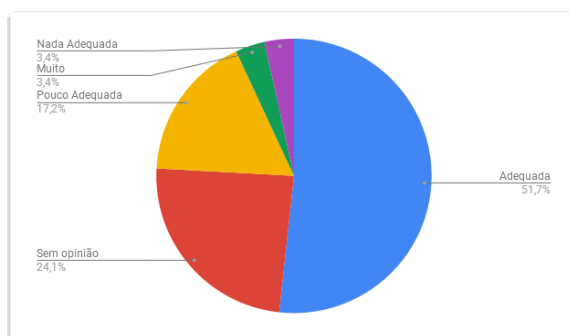
**Gráfico nº 35** - Beneficia das diversas competências que ajudam no desempenho das funções baseadas num Programa Individual de Transição



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida na pergunta 16 [a.] observa-se a informação do Gráfico anterior e do Quadro nº37 sobre a questão: Beneficia das diversas competências que ajudam no desempenho das funções baseadas num Programa Individual de Transição. Os professores referem que consideram 3.6% Muito Adequada, 42.9% Adequada, 32.1% Sem opinião, 21.4% Pouco Adequada, 0% Nada Adequada. Nesta amostra a maioria dos docentes 46.4% considera a sua formação adequada ao desempenho de funções com base no PIT.

**Gráfico nº 36** - Avaliar as competências ou os objetivos alcançados pelos alunos de CEI

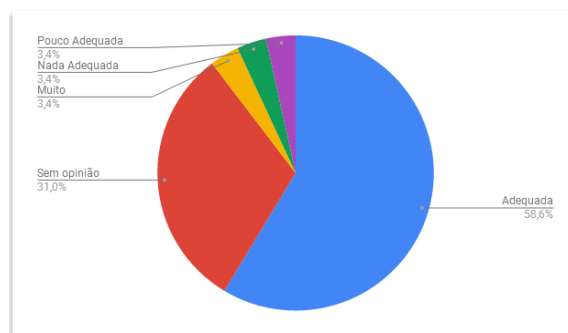


**Fonte:** Elaboração própria.

Na questão 16 [b.] observa-se o Gráfico anterior e o Quadro nº38 sobre o: Avaliar as competências, ou os objetivos alcançados pelos alunos de CEI. Os professores referem que consideram 3.6% Muito Adequada, 50% Adequada, 25% Sem opinião, 17.9% Pouco Adequada, 3.6% Nada Adequada. Nesta amostra constata-se que

a maioria dos inquiridos 53.6% considera que realizar uma avaliação de competências aos alunos CEI é viável.

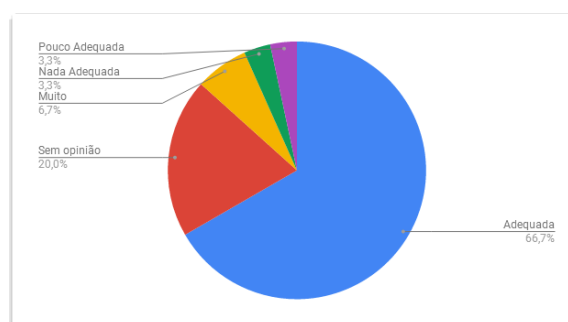
**Gráfico nº 37 - Valorizar o empenho dos alunos de CEI**



**Fonte:** Elaboração própria.

De seguida, na pergunta 16 [c.] observa-se a informação do Gráfico anterior e do Quadro nº39 sobre a responsabilidade de se: Valorizar o empenho dos alunos de CEI. À qual os professores responderam que consideram 3.6% Muito Adequada, 57.1% Adequada, 32.1% Sem opinião, 3.6% Pouco Adequada, 3.6% Nada Adequada. Nesta amostra constata-se que a maioria dos inquiridos 60.7% considera que a valorização do empenho dos alunos de CEI é viável.

**Gráfico nº 38 - Intervir junto dos alunos com CEI, para fomentar interesse nas diferentes áreas**

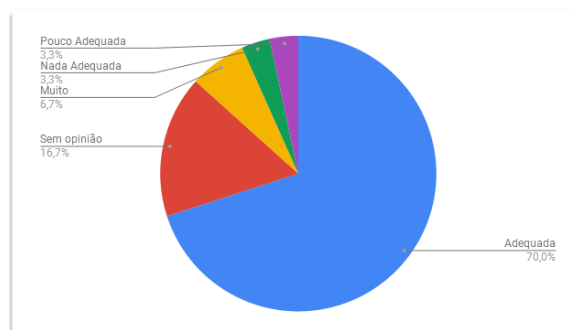


**Fonte:** Elaboração própria.

Na pergunta 16 [d.] por observação das informações obtidas no Gráfico anterior e no Quadro nº40 sobre o: Intervir junto dos alunos com CEI, para fomentar interesse nas diferentes áreas. Os professores referem que consideram 7.1% Muito Adequada, 64.3% Adequada, 21.4% Sem opinião, 3.6% Pouco Adequada, 3.6% Nada Adequada.

Nesta amostra constata-se que a maioria dos inquiridos 71.4% concorda com a intervenção junto dos alunos de CEI para fomentar uma aprendizagem diversificada.

**Gráfico nº 39 – Prestar apoio aos alunos de CEI**

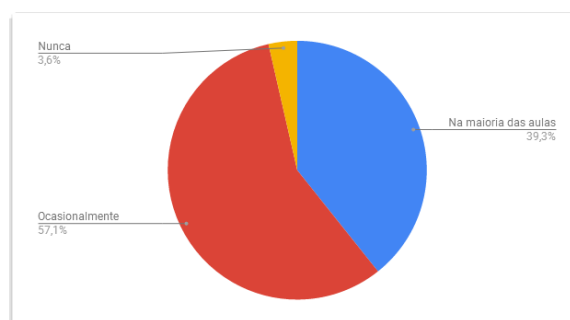


**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na pergunta 16 [e.] observa-se a informação do Gráfico anterior e do Quadro nº41 sobre o: Prestar apoio aos alunos de CEI. Neste ponto os professores responderam que consideram 7.1% Muito Adequada, 67.9% Adequada, 17.9% Sem opinião, 3.6% Pouco Adequada, 3.6% Nada Adequada. Nesta amostra verifica-se que a maioria dos inquiridos 75% considera a prestação de apoio aos alunos de CEI viável.

No grupo de questões 17, constam nos Anexos as respostas obtidas, face ao solicitado aos docentes. Como alterar o paradigma de ensino dos alunos com NEE, e obtiveram-se os seguintes resultados.

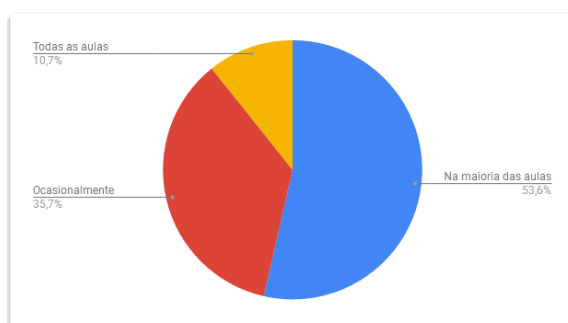
**Gráfico nº 40 - No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em resolução de problemas**



**Fonte:** Elaboração própria.

Para a pergunta 17 [a.] pode-se observar o Gráfico anterior e o Quadro nº42 sobre: No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em resolução de problemas. Os professores referiram que utilizam: 0% Todas as aulas, 39.3% Na maioria das aulas, 57.1% Ocasionalmente, 0% Poucas aulas, 3.6% Nunca. Nesta amostra constata-se que no processo de ensino se aplica este método mas não de forma continuada.

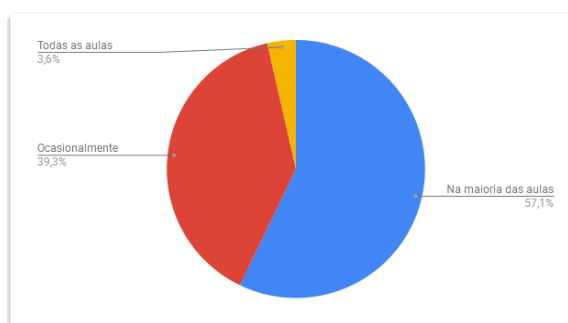
**Gráfico nº 41** - Implementa uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, à pergunta apresentada no ponto 17 [b.] observaram-se as respostas do Gráfico anterior e do Quadro nº43 sobre se: Implementam uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE. Os professores referiram que o aplicam: 10.7% Todas as aulas, 53.6% Na maioria das aulas, 35.7% Ocasionalmente, 0% Poucas aulas, 0% Nunca. Nesta amostra constata-se que é praticada pela maioria dos inquiridos uma educação inclusiva. Tendo como principal ação a integração e emancipação de alunos com NEE.

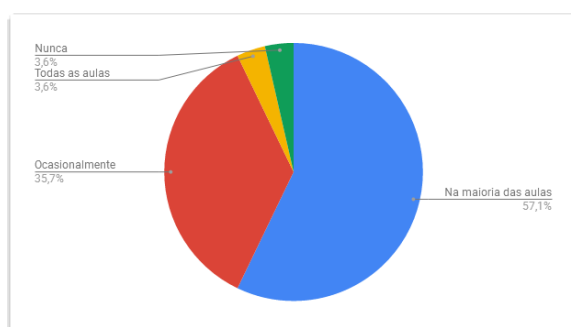
**Gráfico nº 42** - Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem



**Fonte:** Elaboração própria.

Seguidamente, na pergunta 17 [c.] observa-se a informação que consta no Gráfico anterior e no Quadro nº44 sobre a: Planificação das atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem. Nas respostas dadas os professores referiram que se dedicam na aplicação dos planos: 3.6% Todas as aulas, 57.1% Na maioria das aulas, 39.3% Ocasionalmente, 0% Poucas aulas, 0% Nunca. Nesta amostra constata-se que é uniforme a planificação e a execução das atividades por competências a atingir.

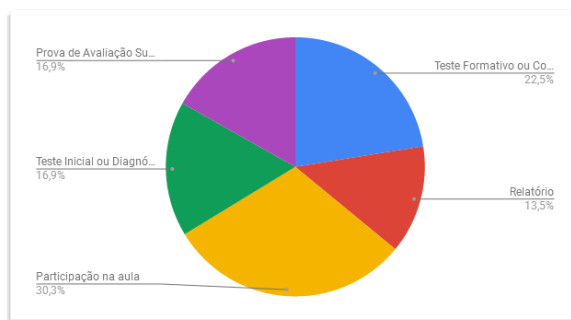
**Gráfico nº 43 - Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE**



**Fonte:** Elaboração própria.

Na pergunta 17 [d.] por observação direta constata-se no Gráfico anterior e no Quadro nº45 a informação sobre: Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE. Os professores responderam que o empregam: 3.6% Todas as aulas, 57.1% Na maioria das aulas, 35.7% Ocasionalmente, 0% Poucas aulas, 3.6% Nunca. Pela análise dos valores desta amostra constata-se a forma contínua com que as TIC são usadas como tecnologia de apoio dos alunos de NEE.

**Gráfico nº 44 - Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza nos alunos com Necessidades Educativas Especiais**

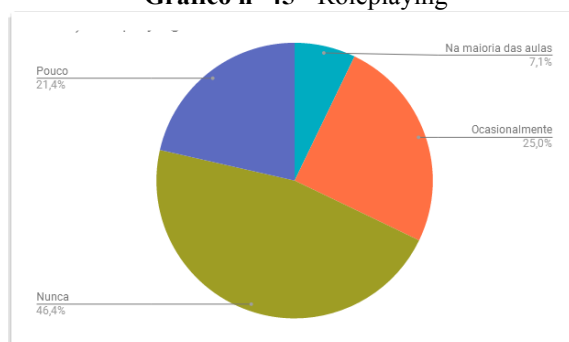


**Fonte:** Elaboração própria.

No âmbito da questão realizada no ponto 18, observa-se no Gráfico anterior e no Quadro nº46, Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? Os docentes referiram que utilizam a combinação de vários elementos de avaliação: 10.7% Prova de Avaliação Sumativa, Relatório, Participação na aula; 7.1% Relatório, Participação na aula; 17.9% Teste Formativo ou Contínuo, Participação na aula; 3.6% Teste Formativo ou Contínuo, Prova de Avaliação Sumativa, Participação na aula; 3.6% Teste Formativo ou Contínuo, Relatório, Participação na aula; 3.6% Teste Inicial ou Diagnóstico, Participação na aula; 3.6% Teste Inicial ou Diagnóstico, Prova de Avaliação Sumativa, Participação na aula; 7.1% Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Participação na aula; 17.9% Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Prova de Avaliação Sumativa, Participação na aula; 17.9% Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Prova de Avaliação Sumativa, Relatório, Participação na aula; 3.6% Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Relatório, Participação na aula; 3.6% Trabalho de Grupo, Trabalho Individual, Estudo de Caso, Pesquisa Orientada, Participação na aula. Estes instrumentos de avaliação de aprendizagem são utilizados em diferentes graus dependendo das dificuldades que o aluno apresente.

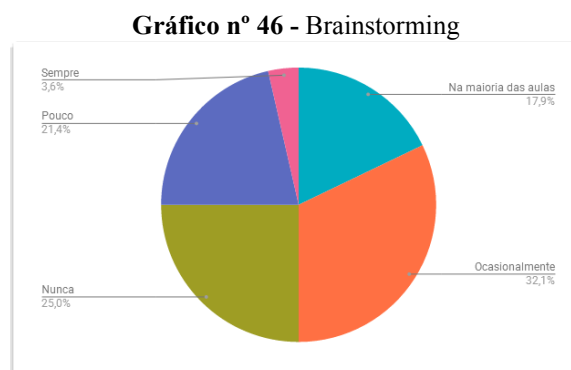
No âmbito das informações recolhidas pelo grupo 19 observa-se nos Anexos, o que se pretendia averiguar para posteriormente tirar ilações. À primeira vista constata-se que à pergunta: Que técnicas pedagógicas utilizam com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? Os docentes expõem, com as suas respostas, que utilizam mais frequentemente algumas técnicas em detrimento de outras.

**Gráfico nº 45 - Roleplaying**



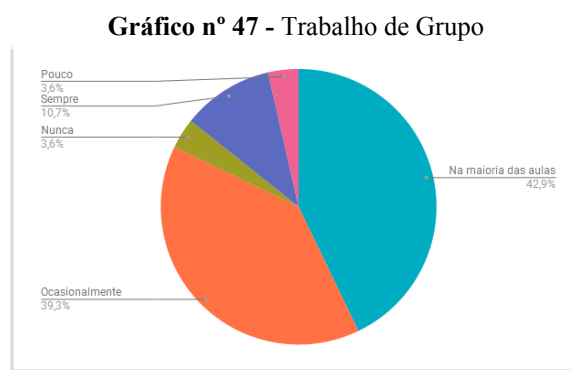
**Fonte:** Elaboração própria.

De seguida para a opção 19.a) observa-se o conjunto de resultados que estão registados no Gráfico anterior e no Quadro nº47 com a atividade: 19 [a.] Roleplaying. As respostas dadas pelos professores referem que o empregam: 0% Sempre, 7.1% Na maioria das aulas, 25% Ocasionalmente, 21.4% Pouco, 46.4% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização desta atividade.



**Fonte:** Elaboração própria.

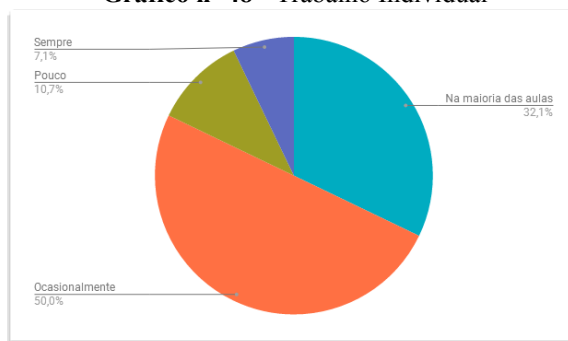
Em seguida, para a opção 19.b) observa-se a informação dada pelo Gráfico e no Quadro nº48 sobre a atividade: 19 [b.] Brainstorming. Os professores referiram que o empregam: 3.6% Sempre, 17.9% Na maioria das aulas, 32.1% Ocasionalmente, 21.4% Pouco, 25% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização desta atividade.



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na opção 19.c) observa-se a informação que consta no Gráfico anterior e no Quadro nº49 acerca da atividade: 19 [c.] Trabalho de Grupo. Os professores referiram que o empregam: 10.7% Sempre, 42.9% Na maioria das aulas, 39.3% Ocasionalmente, 3.6% Pouco, 3.6% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que esta atividade reúne uma utilização mais alargada.

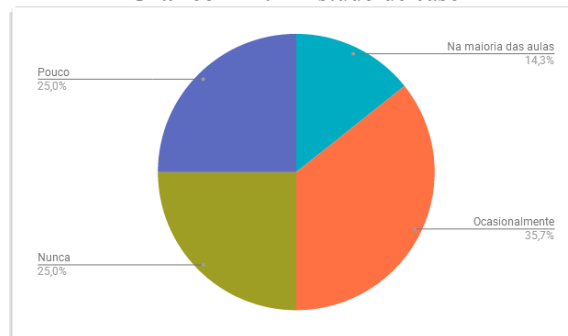
**Gráfico nº 48 - Trabalho Individual**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na opção 19.d) observam-se as informações reunidas no Gráfico anterior e no Quadro nº50 acerca da atividade: 19 [d.] Trabalho Individual. À qual os professores referem que a empregam: 7.1% Sempre, 32.1% Na maioria das aulas, 50% Ocasionalmente, 10.7% Pouco, 0% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que esta atividade reúne uma utilização mais ampla.

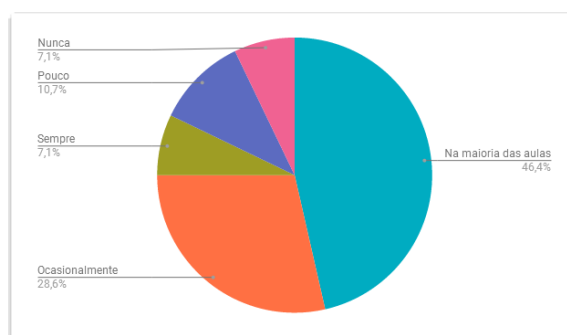
**Gráfico nº 49 - Estudo de caso**



**Fonte:** Elaboração própria.

Para a opção seguinte 19.e) observam-se as informações reunidas no Gráfico anterior e no Quadro nº51 acerca da atividade: 19 [e.] Estudo de caso. Os professores referiram que o empregam: Sempre (0%), Na maioria das aulas (14.3%), Ocasionalmente (35.7%), Pouco (25%), Nunca (25%). Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização desta atividade.

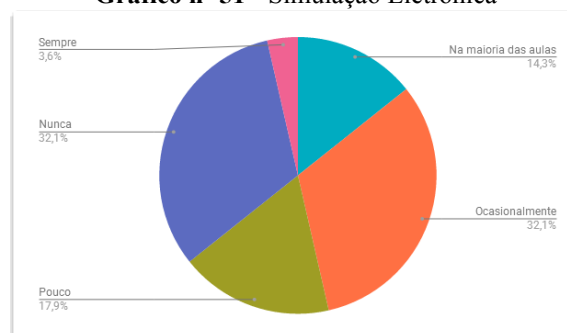
**Gráfico nº 50 - Pesquisa Orientada**



**Fonte:** Elaboração própria.

Para a opção seguinte 19.f) observam-se as informações reunidas no Gráfico e no Quadro nº52 acerca da atividade: 19 [f.] Pesquisa Orientada. Os professores referiram que o empregam: 7.1% Sempre, 46.4% Na maioria das aulas, 28.6% Ocasionalmente, 10.7% Pouco, 7.1% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que a utilização desta atividade é alargada.

**Gráfico nº 51 - Simulação Eletrónica**



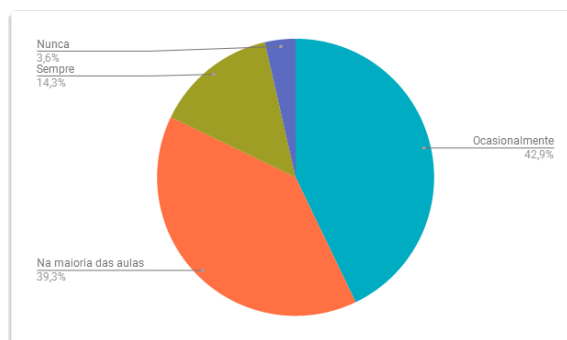
**Fonte:** Elaboração própria.

Na opção seguinte 19.g) observa-se que os dados obtidos pela leitura do Gráfico anterior e no Quadro nº53 acerca da atividade: 19 [g.] Simulação Eletrónica; os professores referiram que o empregam: 3.6% Sempre, 14.3% Na maioria das aulas, 32.1% Ocasionalmente, 17.9% Pouco, 32.1% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização desta atividade.

No âmbito das informações recolhidas pelo grupo de questões 20 observa-se nos Anexos, o que se pretendia aferir. Numa primeira abordagem, oscultam-se os inquiridos sobre: Que métodos pedagógicos, utiliza com os alunos com Necessidades Educativas

Especiais? Os docentes expõem com as suas respostas os métodos que utilizam mais frequentemente. Alguns métodos são mais usados em detrimento de outros.

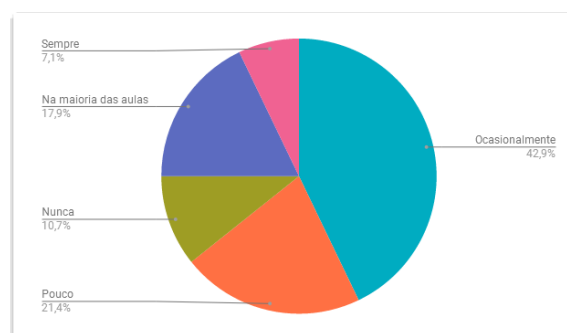
**Gráfico n° 52 - Método Ativo**



**Fonte:** Elaboração própria.

No seguimento do estudo recolheram-se as informações da opção 20.a) e que foram posteriormente reunidas, no Gráfico anterior e no Quadro nº54 acerca do método: 20 [a.] Ativo. Os professores responderam que o empregam: 14.3% Sempre, 39.3% Na maioria das aulas, 42.9% Ocasionalmente, 0% Pouco, 3.6% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é regra a utilização deste método.

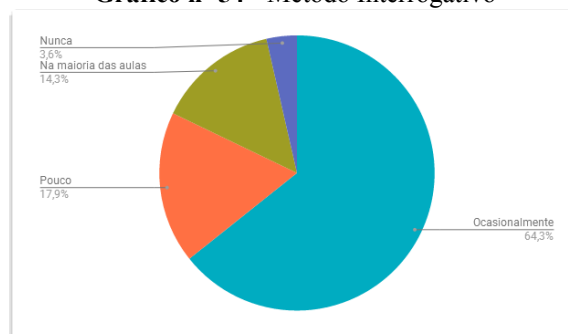
**Gráfico n° 53 – Método Expositivo**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na opção 20.b) observa-se a informação reunida no Gráfico anterior e no Quadro nº55 acerca do método: 20 [b.] Expositivo. Os professores responderam que o empregam: 7.1% Sempre, 17.9% Na maioria das aulas, 42.9% Ocasionalmente, 21.4% Pouco, 10.7% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização deste método.

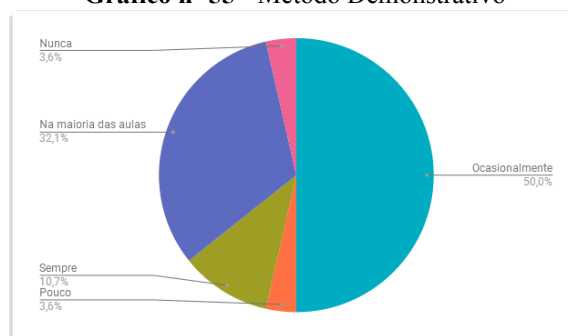
**Gráfico nº 54 - Método Interrogativo**



**Fonte:** Elaboração própria.

De seguida na opção 20.c) observa-se a informação reunida no Gráfico anterior e no Quadro nº56 acerca do método: 20 [c.] Interrogativo. Os professores responderam que o empregam: 0% Sempre, 14.3% Na maioria das aulas, 64.3% Ocasionalmente, 17.9% Pouco, 3.6% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é esporádica a utilização deste método.

**Gráfico nº 55 - Método Demonstrativo**

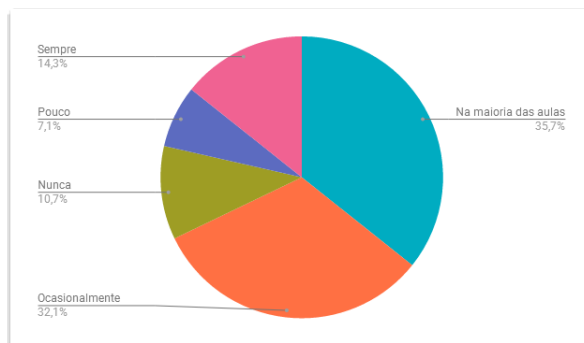


**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na opção 20.d) observa-se a informação reunida no Gráfico anterior e no Quadro nº57 acerca do método: 20 [d.] Demonstrativo. Os professores responderam que o empregam: 10.7% Sempre, 32.1% Na maioria das aulas, 50% Ocasionalmente, 3.6% Pouco, 3.6% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é norma a utilização deste método.

No que concerne à informações recolhidas pelo grupo de questões 21 em que se oscultam os inquiridos sobre: Que recursos didáticos se usam regularmente com os alunos de Necessidades Educativas Especiais? Os docentes expuseram com as suas respostas os recursos que utilizam mais frequentemente.

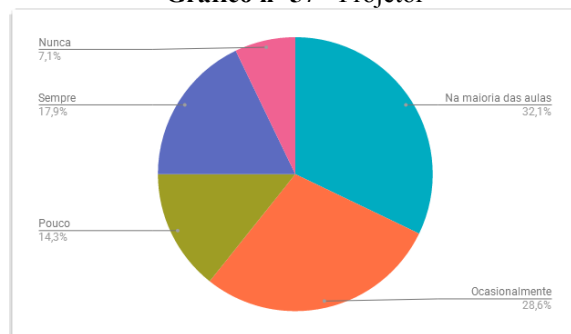
**Gráfico nº 56 – Quadro da sala de aula**



**Fonte:** Elaboração própria.

Através da leitura dos dados recolhidos para a opção 21.a) no Gráfico anterior e no Quadro nº58 acerca do recurso didático: 21 [a.] Quadro. Os professores responderam que o empregam: 14.3% Sempre, 35.7% Na maioria das aulas, 32.1% Ocasionalmente, 7.1% Pouco, 10.7% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é regra a utilização deste recurso.

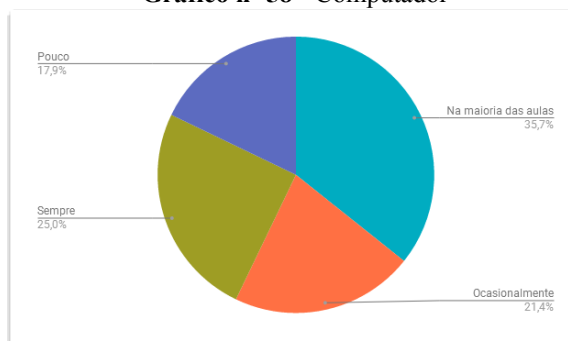
**Gráfico nº 57 - Projetor**



**Fonte:** Elaboração própria

Em seguida através da leitura dos dados recolhidos para a opção 21.b) no Gráfico anterior e no Quadro nº59 acerca do recurso didático: 21 [b.] Projetor. Os professores responderam que o empregam: Sempre (17.9%), Na maioria das aulas (32.1%), Ocasionalmente (28.6%), Pouco (14.3%), Nunca (7.1%). Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é regra a utilização deste recurso.

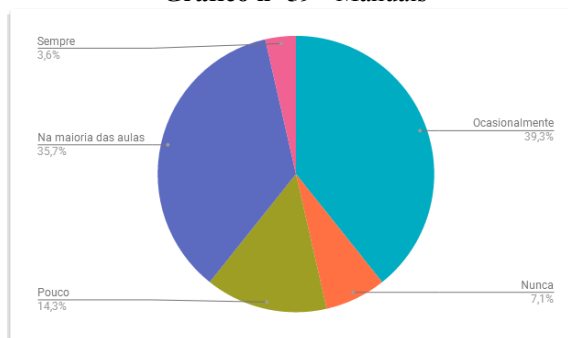
**Gráfico nº 58 - Computador**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, pela leitura dos dados reunidos para a opção 21.c) no Gráfico anterior e no Quadro nº60 acerca do recurso didático: 21 [c.] Computador. Os professores responderam que o utilizam: 25% Sempre, 35.7% Na maioria das aulas, 21.4% Ocasionalmente, 17.9% Pouco, 0% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é frequente a utilização deste recurso.

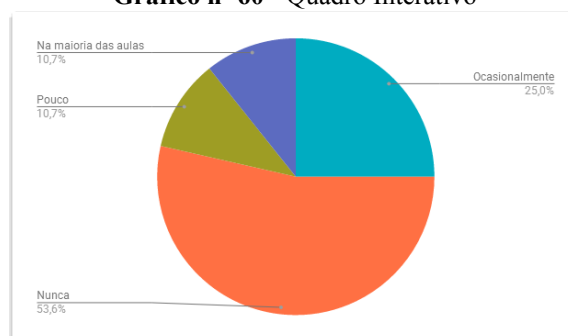
**Gráfico nº 59 - Manuais**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na opção 21.d) e pela leitura dos dados reunidos no Gráfico anterior e no Quadro nº61 acerca do recurso didático: 21 [d.] Manuais. Os professores responderam que o usam: 3.6% Sempre, 35.7% Na maioria das aulas, 39.3% Ocasionalmente, 14.3% Pouco, 7.1% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é frequente a utilização deste recurso.

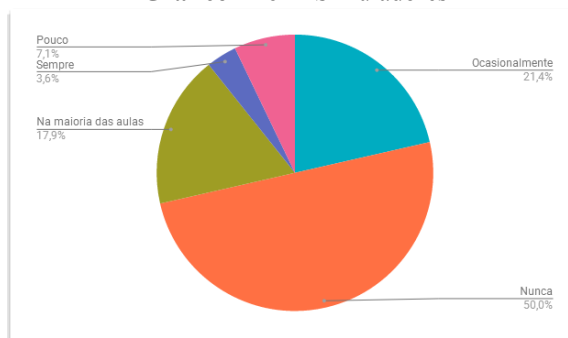
**Gráfico nº 60 - Quadro Interativo**



**Fonte:** Elaboração própria

Em seguida, na opção 21.e) realiza-se a leitura dos dados reunidos no Gráfico anterior e no Quadro nº62 acerca deste recurso didático: 21 [e.] Quadro Interativo. Os professores responderam que o empregam: 0% Sempre, 10.7% Na maioria das aulas, 25% Ocasionalmente, 10.7% Pouco, 53.6% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é esporádica a utilização deste recurso.

**Gráfico nº 61 - Simuladores**

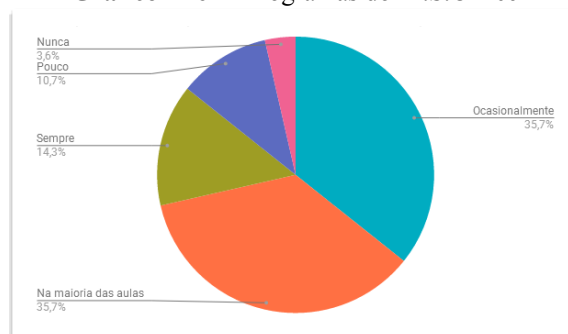


**Fonte:** Elaboração própria

Em seguida, na opção 21.f) realiza-se a leitura dos dados reunidos no Gráfico anterior e no Quadro nº63 acerca do recurso didático: 21 [f.] Simuladores. Os professores responderam que o empregam: 3.6% Sempre, 17.9% Na maioria das aulas, 21.4% Ocasionalmente, 7.1% Pouco, 50% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização deste recurso.

No âmbito das informações recolhidas pelo grupo de questões 22 observa-se nos Anexos, o que se pretendia aferir. Numa primeira abordagem, ocultam-se os inquiridos sobre: Com que frequência utiliza as TIC na sua prática letiva, relativamente aos alunos com NEE? E posteriormente tenta-se construir uma visão generalizada das tecnologias de apoio utilizadas com alunos NEE.

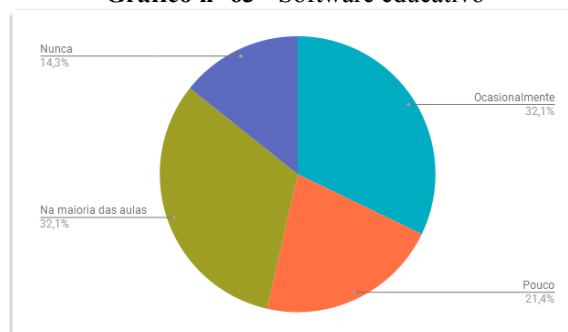
**Gráfico nº 62 - Programas do M.S.Office**



**Fonte:** Elaboração própria.

Através da leitura dos dados reunidos para a opção 22.a) no Gráfico anterior e no Quadro nº64 acerca das tecnologias de apoio usadas: 22 [a.] Programas do M.S.Office. Os professores responderam que o utilizam: 14.3% Sempre, 35.7% Na maioria das aulas, 35.7% Ocasionalmente, 10.7% Pouco, 3.6% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é regra a utilização deste recurso.

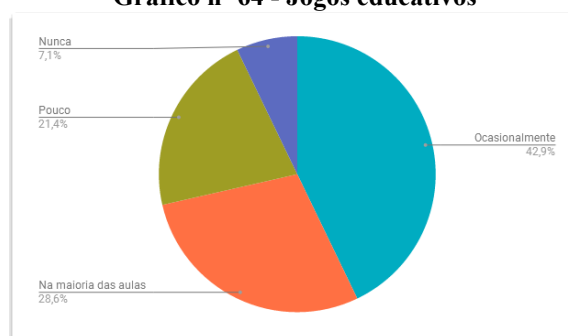
**Gráfico nº 63 - Software educativo**



**Fonte:** Elaboração própria.

Em seguida, na opção 22.b) através da leitura direta das informações reunidas no Gráfico anterior e no Quadro nº65 acerca das tecnologias de apoio: 22 [b.] Software educativo. Os professores responderam que o empregam: 0% Sempre, 32.1% Na maioria das aulas, 32.1% Ocasionalmente, 21.4% Pouco, 14.3% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização deste recurso.

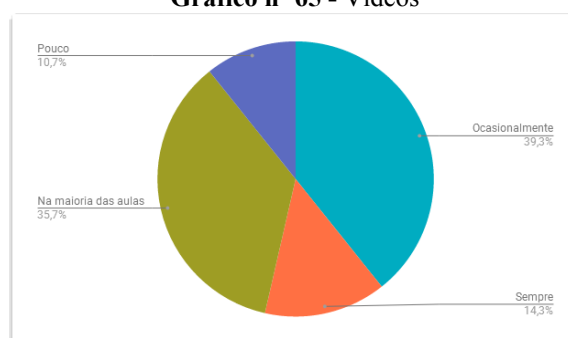
**Gráfico nº 64 - Jogos educativos**



**Fonte:** Elaboração própria.

De seguida, na opção 22.c) observam-se as informações reunidas no Gráfico anterior e no Quadro nº66 acerca das tecnologias de apoio: 22 [c.] Jogos educativos. Os professores responderam que o empregam: 0% Sempre, 28.6% Na maioria das aulas, 42.9% Ocasionalmente, 21.4% Pouco, 7.1% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é normal a utilização deste recurso.

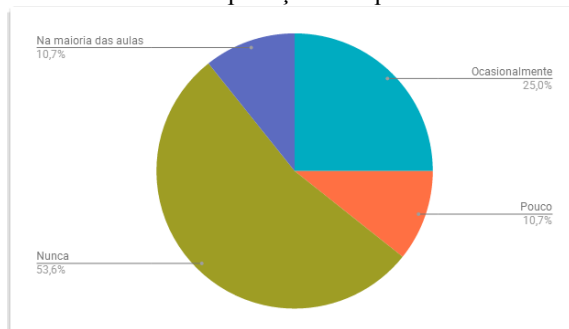
**Gráfico nº 65 - Vídeos**



**Fonte:** Elaboração própria

De seguida, na opção 22.d) através da leitura das informações reunidas no Gráfico anterior e no Quadro nº67 acerca das tecnologias de apoio: 22 [d.] Vídeos. Os professores responderam que os usam: 14.3% Sempre, 35.7% Na maioria das aulas, 39.3% Ocasionalmente, 10.7% Pouco, 0% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é regular a utilização deste recurso.

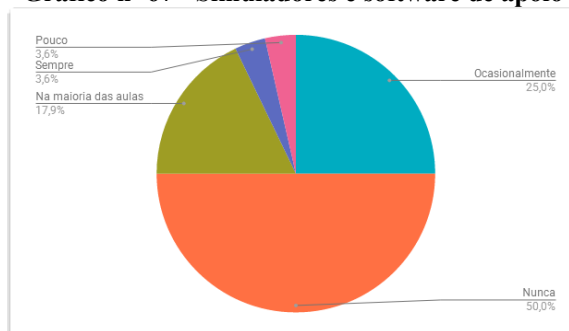
**Gráfico nº 66 - Aplicações do quadro interativo**



**Fonte:** Elaboração própria.

Na opção 22.e) através da observação dos resultados obtido no Gráfico anterior e no Quadro nº68 acerca das tecnologias de apoio: 22 [e.] Aplicações do quadro interativo. Os professores responderam que o empregam: 0% Sempre, 10.7% Na maioria das aulas, 25% Ocasionalmente, 10.7% Pouco, 53.6% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que é pouco frequente a utilização deste recurso.

**Gráfico nº 67 - Simuladores e software de apoio**



**Fonte:** Elaboração própria.

No final, realizou-se a análise dos dados da opção 22.f) que constam no Gráfico anterior e no Quadro nº69 acerca das tecnologias de apoio: 22 [f.] Simuladores e software de apoio. Os professores responderam que usam: 3.6% Sempre, 17.9% Na maioria das aulas, 25% Ocasionalmente, 3.6% Pouco, 50% Nunca. Pela distribuição dos resultados da amostra pode constatar-se que não é regra a utilização deste recurso.

Através de uma análise atenta a estes resultados pode-se constatar que o uso de tecnologias de apoio deve ser ajustada ao público-alvo, só desse modo é que a sua utilização permitirá a alcançar os melhores resultados na criação de aprendizagens.

## 4.2. Análise e discussão dos resultados

Os dados resultantes dos questionários aplicados aos docentes permitem-nos tirar algumas conclusões. Assim, reuniu-se no Anexo 5, a informação recolhida que permite dar resposta aos nossos questionamentos:

**Ponto 1:** A escola está parcialmente preparada para receber alunos de NEE nas turmas de Ensino Profissional. Pois, pela observação do Quadro nº16, apenas 53.6% dos professores da amostra concordam com a existência de condições na escola para receber os alunos NEE no Ensino Profissional. Assim, os valores obtidos segundo a escala utilizada são indicadores de uma pobre conformidade.

**Ponto 2:** O tempo requerido pelos alunos com NEE prejudica o desenvolvimento de competências dos outros alunos. Pela observação direta do Quadro nº 34 pode-se constatar que 57.1% dos professores são dessa opinião. Os valores obtidos comparativamente à escala utilizada são indicadores de uma pobre conformidade.

**Ponto 3:** Os alunos NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma. Pela observação direta do Quadro nº21 pode-se constatar que 71.4% dos professores concorda com a participação ativa e com a integração de alunos NEE nas turmas. Os valores obtidos, segundo a escala utilizada, são indicadores de uma concordância aceitável.

**Ponto 4:** A heterogeneidade contribui para a formação de uma geração com valores humanistas. Pela observação direta do Quadro nº27 pode-se constatar que 85.7% dos professores da amostra concorda com a diversidade como um fator que contribui para a formação de uma nova geração humanista. Os valores obtidos comparativamente à escala utilizada são indicadores de uma boa conformidade.

**Ponto 5:** Os professores de educação especial estão mais preparados do que outros docentes, para trabalhar com os alunos NEE. Pela observação direta do Quadro nº30 pode-se constatar que 75% dos professores da amostra concorda com a maior adequação da formação dos professores de educação especial face aos alunos NEE comparativamente à de outros docentes. Interpretando os valores comparando com a escala os indicadores revelam uma boa conformidade.

**Ponto 6:** A formação especializada na área da educação especial induz o professor a assumir mudanças metodológicas e de atitude. Pela observação direta do Quadro nº34 pode-se constatar que 71.4% dos professores da amostra concorda com a mudança de práticas educativas que a formação em educação especial induz. Estes valores são interpretados segundo a escala utilizada que dá indicadores de uma conformidade aceitável.

**Ponto 7:** A existência de trabalho colaborativo entre docentes do ensino profissional e de ensino especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão. Pela observação direta do Quadro nº36 pode-se constatar que 78.6% dos professores da amostra concorda com a promoção de atitudes inclusivas através do trabalho colaborativo entre docentes do ensino profissional e do ensino especial. Estes indicadores revelam a partir da comparação com a escala uma boa conformidade.

#### **4.3. Conclusão do estudo empírico**

Os dados obtidos no estudo permitiram-nos responder à nossa pergunta de partida e aos outros questionamentos:

##### **1- Como é que a comunidade educativa pode abordar os diferentes conteúdos das disciplinas de forma concreta e adequada, auxiliando a aprendizagem do público-alvo?**

Relativamente ao acompanhamento que é realizado pelos docentes de Educação Especial é essencial em qualquer nível de ensino. O trabalho colaborativo entre os docentes do ensino regular e os de ensino especial, permite a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão dos alunos com mais limitações.

No processo de ensino-aprendizagem dos alunos NEE deve ser mais utilizado o método ABP porque permite ao aluno experienciar vários contextos de ensino-aprendizagem participando em: Estudos de caso; Simulações eletrónicas; Simulações (maquetas / kit's / simulacros); O uso das TIC como Tecnologia/Software de Apoio permitem quebrar algumas barreiras físicas e implementar uma educação inclusiva visando a plena integração e emancipação de alunos NEE. Esta prática educativa resulta numa mudança de paradigma educacional promovendo o ensino por competências.

## **2- O que implementar numa Educação Inclusiva visando a integração e emancipação de alunos de NEE?**

Ao nível do processo de inclusão e emancipação de alunos NEE deve-se ter em conta que ao promover: A demonstração dos conteúdos e das tarefas a desenvolver facilitar a aquisição de conhecimentos; O uso do quadro é um meio de estimular a aprendizagem e a comunicação com os alunos; A prestação de apoio e reforço do acompanhamento individualizado aos alunos de CEI dá-lhes autoconfiança e melhora a autoestima.

Através deste estudo conclui-se também que a boa planificação das atividades e o seu ajuste ao desenvolvimento da aprendizagem por competências a adquirir, permite: Desenvolver as competências e ajuda no desempenho de funções previstas no PIT do aluno CEI; Intervir junto dos alunos CEI fomentando o interesse em diferentes áreas; A utilização da avaliação contínua ou formativa para certificar os progressos dos alunos; A utilização de métodos expositivos que orientam o desenvolvimento das tarefas e dos conteúdos a lecionar; A utilização das TIC com Software educativo e de Jogos educativos aumentam o interesse e o empenho dos alunos na aprendizagem.

## **3- De que forma se podem facultar aprendizagens consistentes em Ciências Exatas e Experimentais aos alunos de Necessidades Educativas Especiais?**

Ao intervir junto dos alunos CEI, deve-se valorizar o empenho demonstrado por estes na realização das tarefas e sempre que possível fomentar interesse em diferentes áreas. A atenção do professor centra-se na intervenção pedagógica capaz de desenvolver as capacidades de todos os alunos.

Os estudos de caso e os diferentes tipos de ambiente de simulação são um recurso importante a considerar porque levam os alunos a fazerem parte do processo de aprendizagem. Centra-se dessa forma no currículo o desenvolvimento das competências e dos conteúdos que se desejam ver adquiridos pelo estudante. A intervenção visando o grupo e procurando assegurar a maior eficácia para todos através de estratégias diversificadas.

A adaptação das estratégias de ensino na sala de aula de modo a responder às necessidades individuais e visando o currículo comum, requer recursos que façam uso

das Tecnologias da Informação e Comunicação e de Tecnologias de Apoio no processo de ensino dos alunos NEE.

Através de uma leitura mais atenta dos resultados, os recursos tecnológicos devem ser melhor aproveitados porque são equipamentos que permitem estimular e valorizar o empenho dos alunos de CEI/NEE na aquisição e apresentação de conteúdos.

A dificuldade dos alunos é um estímulo à melhoria do ensino e com o apoio adequado todos podem atingir o seu potencial. Dos elementos de avaliação estudados, pode-se dizer que, todos são aplicáveis aos alunos CEI/NEE para aferir as competências alcançadas ao longo da aprendizagem, desde que sejam feitas as devidas adequações ao perfil do aluno.

Desta forma, pode-se considerar que se conseguiu neste estudo, obter as respostas necessárias para todos os questionamentos levantados.

Face aos dados apresentados, conclui-se que o objetivo geral, assim como, os específicos foram atingidos na medida em que se pode agora compreender o tipo de ações que devem ser tomadas nas aulas no processo de inclusão e emancipação dos alunos de Necessidades Educativas Especiais.

Foram analisadas ao longo do estudo as estratégias de ensino, avaliação e aprendizagem que são percecionadas por diretores, docentes e alunos como sendo mais eficazes ao nível da promoção do sucesso educativo. Os obstáculos que são identificados pelos docentes na implementação de estratégias de ensino, avaliação e aprendizagem promotoras do sucesso educativo. A escola para todos, deve ser desenvolvida a partir de apoios e competências que configurem uma resposta eficaz à diversidade dos alunos.

Considerando os resultados obtidos, o grupo de professores da componente técnica de formação levou a cabo um projeto, no sentido de melhorar as práticas educativas. Este projeto será apresentado no capítulo seguinte.



## **CAPITULO V – PROJETO DE APRENDIZAGEM VISÍVEL**

### **5.1. Nota introdutória**

No capítulo anterior fizemos o tratamento e análise dos mesmos. Decorrente disso considerou a equipe de professores que era necessário implementar novas medidas de ensino-aprendizagem com as turmas de ensino profissional que integram alunos com NEE. Nesse sentido foi concebido um projeto de Aprendizagem Visível (PAV), que tinha a principal finalidade de dotar os alunos de habilidades necessárias para a integração na vida ativa.

### **5.2. Procedimentos**

A conceção e desenvolvimento do Projeto de Aprendizagem Visível (PAV), que conjectura um novo modelo didático, com enfoque em metodologias ativas, parte de uma equipa de professores de eletrotécnica. Estes docentes sentiram a necessidade de criar estratégias de ensino que potenciassessem o cariz prático das disciplinas de formação técnica sem haver penalização da aprendizagem dos conceitos teóricos.

Após a reflexão sempre necessária sobre os dados obtidos, optou-se por apresentar uma proposta de intervenção no espaço escolar para melhorar os aspetos considerados mais frágeis pelos alunos e pelos professores. Estas questões pendiam mais para o lado da reformulação de espaços escolares, melhoria de condições das salas de aula e a aquisição de novos equipamentos mais adequados à lecionação das disciplinas de cariz prático.

Identificadas que estavam as melhores estratégias em sala de aula através dos inquéritos feitos aos docentes, e estimadas as formas promotoras da motivação dos alunos, procuraram-se maneiras de adquirir ferramentas tecnológicas mais adequadas para os cursos profissionais e reformular os espaços de trabalho.

**A primeira etapa**, consistiu em identificar os intervenientes ativos (professores, associação de pais, instituições e outros colaboradores) que poderão ajudar a construir a sala de aula inclusiva que se pretende. É nesta fase que se utilizam as metodologias educativas anteriormente expostas e as ferramentas tecnológicas de apoio que a escola pretende utilizar face à população estudantil NEE que possui e ao meio físico-social onde a escola está inserida (esta carece de outros elementos importantes para a tomada

de decisão mas possivelmente enquadrava-se numa tipologia de escola, Território Educativo de Intervenção Prioritária - TEIP).

**Uma segunda etapa**, conseguir a inclusão envolvendo e mobilizando a comunidade escolar para a problemática da integração dos alunos NEE.

**A terceira etapa**, pretende capacitar a escola de ferramentas educativas e a sua correta utilização para construírem um cenário inovador de ensino e de aprendizagem. É na fase da criação/transformação da sala de aula para os participantes percebem a problemática da inclusão, receberem formação se for necessária, partilhar ideias, conhecimentos e experiências, de forma colaborativa, com o objetivo de obter bons resultados.

**A quarta etapa**, consiste em conceber atividades de aprendizagem inovadoras, com uso de tecnologias de apoio, que vão ao encontro das ideias e cenários de aprendizagem escolhidos mais salutareos para o ambiente escolar.

**A quinta etapa**, será a implementação das atividades adaptadas, com equipamentos de acessibilidade acrescida, concebidas para a sala de aula. Posteriormente realizar-se-á a avaliação do projeto. Só nessa fase é que será importante observar em que medida as atividades foram eficazes para a aprendizagem dos alunos e se cumpriram os objetivos a que se propuseram no início do processo.

Com o intuito de cumprir este estudo foi imprescindível, como já referimos em 3.6 Instrumentos de recolha de dados, pedir autorização prévia ao Diretor do Órgão de Gestão do Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado para a aplicação do questionário aos professores alvo de estudo (Anexo 1). Esta autorização foi um instrumento de trabalho onde se descreveu o objetivo geral do estudo e as condições éticas de aplicação do mesmo. Com a autorização confirmada procedeu-se à recolha das Declarações de Consentimento Informado dos Encarregados de Educação dos alunos a estudar, que seguiram as normas da Universidade Fernando Pessoa, da qual se apresenta o modelo para manter o anonimato dos participantes (Anexo 2). Nestes documentos consta uma pequena descrição do estudo, explicando o seu objetivo principal e a garantia da confidencialidade das respostas obtidas.

No momento que se achou adequado foi aplicado um questionário aos professores (Anexo 3) de todas as áreas disciplinares (pré-PAV), para levantamento das percepções acerca das práticas pedagógicas usualmente desenvolvidas em sala.

Com a finalidade de apurar as práticas pedagógicas (pré-PAV), que efetivamente se desenvolvem, procedeu-se à observação estruturada e não estruturada de aulas, acompanhada pela realização de um *focus group* com os professores envolvidos na reflexão, em torno da qual se traçaram as estratégias a serem empregues no estudo. A diversidade de instrumentos de recolha de dados possibilitou a sua triangulação, preenchendo os critérios de qualidade da investigação interpretativa.

Implementaram-se escalas validadas para aferição do grau de autonomia, interdependência, eficácia e desenvolvimento grupais (pré-PAV). Na equipa de professores definiu-se um programa de formação modular e procedeu-se à validação conjunta do PAV.

O PAV garantiu aos professores das diferentes disciplinas uma oportunidade de formação em ação. Na fase final da investigação os professores puderam tirar ilações sobre a prática letiva porque utilizaram metodologias de Investigação-Ação-Reflexão para recolher Conhecimento das experiências em sala.

Todas ações foram devidamente planificadas, implementadas, observadas, foi feita a respetiva reflexão e avaliação no sentido de uma reformulação sempre que se considerou necessário.

Na sala de aula foi recolhida alguma informação a partir da observação direta do participante, o registo em fotos e no diário de aula do professor, as conversas informais, as tarefas de inspiração projetiva, os protocolos desenvolvidos com os estudantes, que correspondem aos trabalhos realizados por eles, e à recolha documental através de pesquisas orientadas.

### **5.3. A articulação entre docentes**

Os docentes procuraram, no decorrer do projeto, uma articulação permanente entre eles. Pois, a articulação da aprendizagem pressupõe dois princípios fundamentais:

- Uma Prática Pedagógica eficaz e profícua;
- Importância do trabalho Colaborativo e Cooperativo em articulação com o professor do ensino regular e o de educação especial.

Na lógica dos cursos profissionais o primeiro princípio, a prática pedagógica, situa o papel do professor na prática da ação e da didática educativa devendo este ser repensado e ajustado.

É fulcral salientar os contributos da intervenção para permitir a Inclusão e o Sucesso das Aprendizagens de Alunos com NEE. Os professores deverão ter um repertório de conhecimentos, habilidade, atitudes e valores profissionais.

Para que se atinja um papel fecundo e válido é necessário ter em conta a caracterização: do sujeito, do objeto, do agente; do meio; da relação da aprendizagem; da relação do ensino e da relação didática.(Renald Legendre, 1993, *cit. in* Martins, 2002, p.186).

O professor deve assegurar que cada um dos alunos sinta que é um elemento vital para a “comunidade”, valorizado e respeitado pela sua individualidade (Rief & Heimburge, 2006).

No caso do segundo princípio, alguns estudos defendem que a colaboração entre a educação especial e a educação regular, quando é eficaz, beneficia todos os estudantes e também os professores que se sentem renovados e entusiasmados. É de salientar as melhorias dos alunos com NEE no que concerne ao seu desempenho académico, autoestima, motivação, habilidades sociais e relacionamento com os pares. (Ripley, 1997; Salend & Duhaney, 1999; Argulles, Hughes & Schumm, 2000, *cit. in* Silva, 2011).

Esta articulação ganha mais importância na medida em que, na conceção inclusiva, os alunos estão juntos na mesma sala de aula e a articulação entre os docentes do ensino regular com os de educação especial, na perspetiva da inclusão, deve ocorrer em todos os níveis e etapas do ensino (Silva, 2011).

Por vezes podem surgir problemas de operacionalização, existindo dificuldades de colaboração de diversa ordem: a falta de coordenação dos horários entre estes dois grupos de docentes, o número elevado de horas de trabalho burocrático e por vezes o número elevado de alunos com NEE (Silva, 2011). Desta forma, será sempre importante

refletir e repensar as pedagogias desenvolvidas na escola, de forma a inverter e solucionar estas dificuldades. Na escola, a implementação de uma dinâmica de trabalho colaborativo e especializado deve ser tida como guia para a inclusão dos alunos com NEE (Damiani, 2008, *cit. in* Silva, 2011).

Ao criar nas escolas, todas as condições necessárias à prática da articulação entre estes dois grupos de docentes, permite que o trabalho de articulação seja também realizado fora da sala, para a planificação, criação de materiais e avaliação de modo mais efetivo e eficiente (Silva, 2011).

#### **5.4. A articulação pedagógica dos professores do ensino regular com o professor de educação especial**

Verificou-se como fundamental a articulação entre o docente de educação especial e os professores do ensino regular. Pois, ao docente de *Educação Especial* compete aferir os seguintes pontos:

- Reconhecer a importância da psicologia na educação especial e o seu contributo na avaliação dos alunos com NEE;
- Elaborar com eficácia programas de intervenção para o ensino e reabilitação das crianças e jovens com NEE, definindo as técnicas de diagnóstico e o tratamento criado pela psicologia;
- Conhecer os sistemas de classificação aplicados em Portugal às pessoas com NEE;
- Referenciar os alunos munindo-se do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM) e Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF);
- Entender os conceitos fundamentais do diagnóstico, avaliação e intervenção em NEE;
- Identificar as perturbações que surgem durante o desenvolvimento infantil, para poder intervir precocemente;

- Avaliar, diagnosticar e intervir nas perturbações do desenvolvimento da criança e jovem, obtendo no processo de diagnóstico, avaliação e intervenção - o conhecimento das diversas formas de intervenção para aplicar com sucesso.

Ao professor de *Ensino Regular* compete, desenvolver ações adaptativas com flexibilidade do currículo que se realizam em três níveis: adaptações no nível do projeto pedagógico (currículo escolar), organização escolar e os serviços de apoio, propiciando condições estruturais ao nível da sala de aula e ao nível individual; adaptações ao nível do currículo, ao nível da planificação de atividades; adaptações individualizadas do currículo, que focalizam a atuação do professor na avaliação e no atendimento a cada aluno.

É de extrema importância que os docentes desenvolvam práticas de ações educativas específicas, adequadas a cada aluno/caso no âmbito: do programa e metas das disciplinas curriculares; das atividades educativas de complemento curricular e das atividades educativas previstas nos programas educativos individuais dos alunos integrados na medida de ensino especial.

O mesmo grau de relevância se verifica quanto à cooperação entre professores de ensino regular e o professor de ensino especial, ocorre numa componente facilitadora da educação inclusiva, orientada, para a construção e consolidação de verdadeiros laços de colaboração e de auxílio entre os docentes, os alunos e outros agentes educativos.

### **5.5. Projeto de Aprendizagem Visível (PAV)**

As turmas dos cursos profissionais eram constituídas por alunos de diferentes etnias, de estratos sociais bem diferenciados e com vivências bastante heterogêneas. Entre estes alunos havia jovens com necessidades educativas especiais, ambientes familiares desfavorecidos e outros que provinham de uma associação de apoio a crianças desprotegidas. É neste contexto escolar que se resolveu promover entre os estudantes um conjunto de atividades que permitisse a estruturação de saberes e se estimulasse a consciência dos alunos para a construção de uma comunidade inclusiva.

### **5.5.1. Desenvolvimento do PAV**

O desafio proposto aos estudantes foi o desenvolvimento de trabalhos que tivessem como tema principal a Automação e Comandos Automatizados, que pudessem ser utilizados em aplicações reais.

Os alunos das diferentes turmas reagiram com entusiasmo a este desafio e procuraram organizar-se, definindo entre si quais as atividades que deviam desenvolver no tempo e espaço disponibilizado para a realização do projeto, implementaram a respetiva calendarização das tarefas recorrendo a um cronograma e mobilizaram os pais pedindo-lhes alguma cooperação (como elementos ativos da comunidade escolar). Em seguida, definiram estratégias para a construção dos Automatismos e debateram a forma de angariarem material ou requisitarem equipamentos. A partir desta fase, os alunos procuraram desenvolver os projetos rapidamente sendo deixado à sua escolha a tipologia de trabalho a apresentar (maquetas para simulação ou montagem de kit's didáticos). A construção dos elementos eletromecânicos deu-lhes a oportunidade e o motivo para trabalharem em conjunto, de aprenderem em conjunto a gerirem as emoções, criando-lhes algumas competências sociais perante a necessidade de entreajuda. Após algumas divergências começaram a valorizar as diferentes opiniões por causa do grau de dificuldade que os trabalhos apresentavam.

Durante o desenvolvimento deste PAV, constatou-se que orientando os alunos de forma a envolve-los num processo de construção aberto à sua criatividade e com sentido lúdico lhes despertava a curiosidade e a vontade de aprender. Na resolução dos desafios que foram surgindo, alguns alunos procuravam obter respostas junto do professor, outros entre os colegas e os mais autónomos pesquisavam soluções na internet. O processo de planificação prévia desta atividade foi elaborado antecipadamente (ao nível de ano, de períodos e unidades) mas rapidamente se verificou a necessidade de incluir um conjunto de soluções metodológicas para certas tarefas que surgiam quando os alunos precisavam adquirir mais competências numa dada área e que se tornava recorrente conforme a progressão dos trabalhos. Elaboraram-se para esse efeito mapas onde constavam os temas e o desenvolvimento de conceitos, pedidos de matérias-primas e os materiais a usar, a definição dos espaços de construção e de arrumos, as máquinas e as ferramentas a utilizar, a calendarização e escalonamento de tarefas. Isto, obrigou a recorrer à atualização cíclica das planificações, formas de ensinar

e avaliar o desempenho dos alunos (com diferentes capacidades cognitivas), e ainda, criar novos objetivos de ensino/metapas de aprendizagem a partir dos programas dos cursos profissionais. Nesta perspectiva, a planificação de ações e reflexões tornou-se recursiva e acabou por ser elaborada de forma não linear, outras ações mais específicas foram apenas estruturadas a partir de um planeamento mental baseado na experiência.

A abordagem dos conteúdos que constavam nas planificações iniciais foi sempre feita com o sentido de transmitir o que realmente era importante e interessante no momento e, dessa forma, conseguir captar a atenção dos alunos de forma homogénea levando-os a aprender por si mesmos. Contornou-se desta forma a necessidade de expor grandes quantidades de informação ao transmitir os conceitos a apreender, as diferenças de opinião, as experiências prévias dos diferentes grupos de alunos e ensiná-los a serem autodidatas. Pela utilização deste método – Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) conseguiu-se que os alunos ao distinguirem problemas, ao classificá-los e efetuando uma análise com recurso à investigação, encontrassem soluções. Garantiu-se, desta forma, que a sua aprendizagem fosse criativa, divertida e estruturada porque permitia adquirir conhecimento, compreendê-lo, aplicá-lo e lembrar tudo se fosse necessário.

### **5.5.2. Avaliação do processo de ensino do PAV**

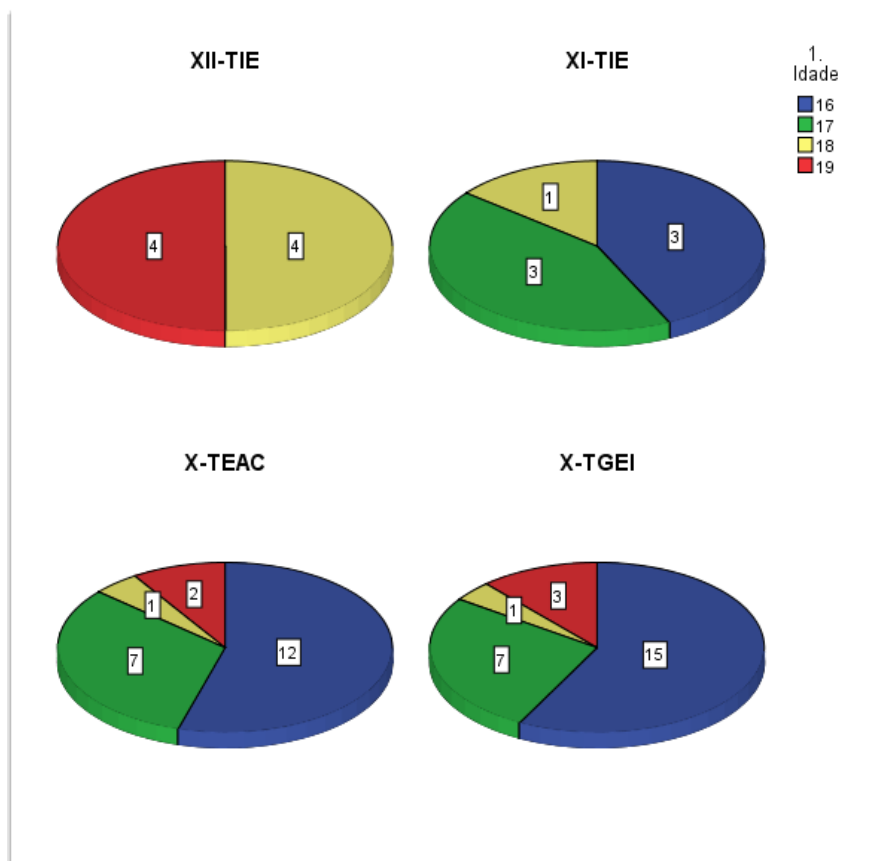
No sentido de conhecer a opinião dos alunos face ao PAV, aplicamos um inquérito por questionário aos alunos (Anexo 4).

A Síntese dos Resultados dos questionários realizados aos alunos, revelam algumas informações interessantes relativas ao processo de ensino-aprendizagem. Neste ponto, pretende-se fazer uma síntese dos aspetos mais significativos encontrados durante a análise dos dados dos questionários dos alunos, para que se pudessem tirar ilações das medidas adotadas no decorrer do PAV e encontrar outras soluções mais adequadas para atingir os objetivos desejados com a realização do projeto.

No final do PAV realizou-se uma breve avaliação da ação formativa contando com a participação dos alunos no preenchimento de um pequeno inquérito de avaliação da formação (Anexo 4).

Os dados apresentados nos gráficos seguintes são suportados pelas informações que se encontram nos diversos quadros apresentados no Anexo 6.

**Gráfico n° 68 – Composição das turmas por ano de frequência**

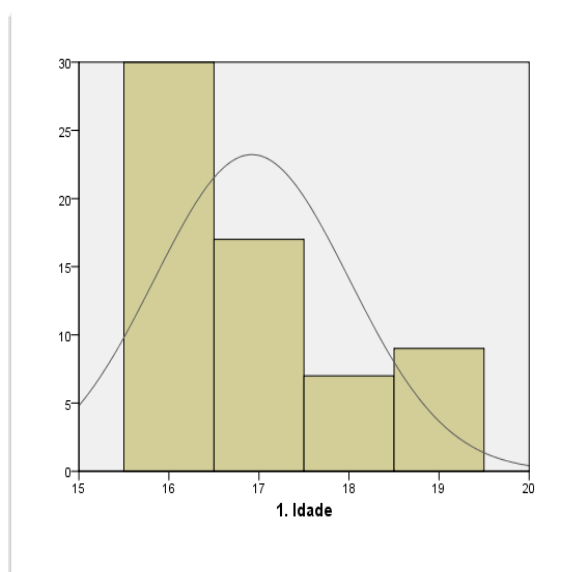


**Fonte:** Elaboração própria.

As respostas dos 63 alunos dos cursos profissionais, encontram-se reunidas em quatro grupos que são constituídos por duas turmas de 10ºano, X-TEAC (34.9%), X-TGEI (41.3%); uma do 11ºano, XI-TIE (11.1%) e outra do 12ºano XII-TIE (12.7%). (Quadro n°71).

Estes resultados permitem concluir os alunos mais novos que constituem as turmas de 10º ano serão os que apresentam maior representatividade neste estudo.

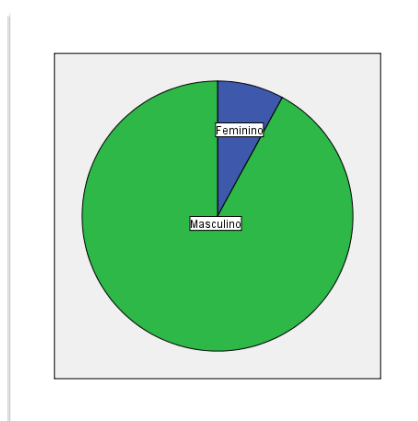
**Gráfico n° 69** - Distribuição dos alunos por faixa etária



**Fonte:** Elaboração própria.

As idades dos alunos encontram-se compreendidas entre quatro escalões etários e apresentam uma distribuição assimétrica que se descreve em seguida: 16 anos (47.6%), 17 anos (26.9%), 18 anos (11.1%), 19 anos (14.3%). (Quadro n°72). A partir de uma breve análise dos dados apresentados no gráfico podemos verificar que a maior parte dos alunos tem em média 16,9 anos. As idades variam entre o mínimo de 16anos e o máximo de 19 anos (Quadro n°73).

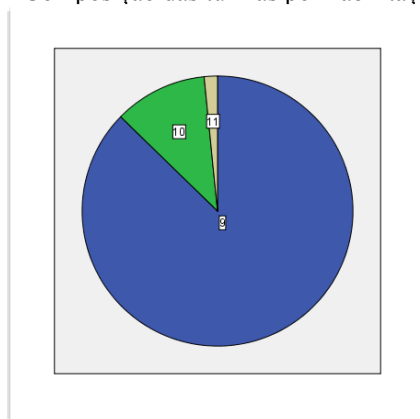
**Gráfico n° 70** - Composição das turmas por género



**Fonte:** Elaboração própria.

Quanto ao género os resultados apontam para um rácio de elementos do sexo masculino (92.06%) e do sexo feminino (7.94%). Verifica-se deste modo uma amostra masculinizada do público-alvo que é bastante frequente em cursos profissionais. (Quadro n°74).

**Gráfico n° 71 - Composição das turmas por habilitações académicas**

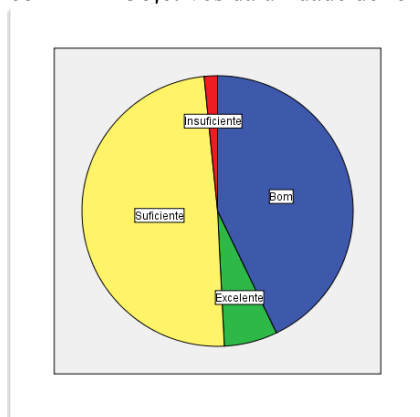


**Fonte:** Elaboração própria.

As habilitações académicas que os alunos apresentam em maioria 87,3% são provenientes do 9ºano de escolaridade, apesar de alguns já terem frequentado outros níveis de ensino, 11,1% estiveram no 10º ano e 1,6% no 11ºano. No entanto, podemos concluir que formam uma minoria 12,7% no cômputo total da amostra. (Quadro n°75).

Relativamente à forma como se desenvolveu o processo de ensino-aprendizagem durante o PAV há a registar as seguintes opiniões dos alunos. Ao responderem às várias questões de avaliação da formação que se passa a estudar de forma pormenorizada através da leitura dos resultados associados ao ponto 4 - Coordenação da formação.

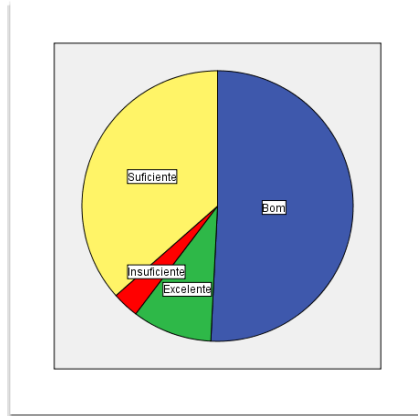
**Gráfico n° 72 - Objetivos da unidade de formação**



**Fonte:** Elaboração própria.

Os valores registados no gráfico sobre os Objetivos da Unidade de Formação, apresenta a distribuição seguinte: 6,35% Excelente, 42,86% Bom, 49,21% Suficiente, 1,59% Insuficiente, 0% Mau.(Quadro n°76).

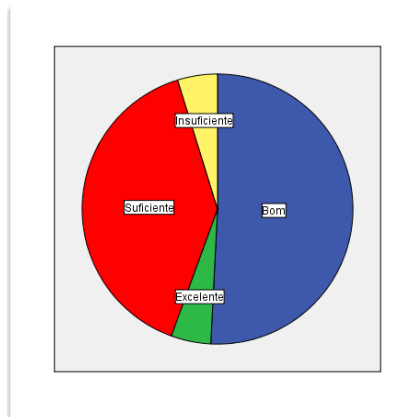
**Gráfico n° 73 - Conteúdos da unidade de formação**



**Fonte:** Elaboração própria.

O registo de valores mostrados no gráfico sobre Conteúdos da Unidade de Formação, apresenta a distribuição seguinte: 9.52% Excelente, 50.79% Bom, 36.51% Suficiente, 3.17% Insuficiente, 0% Mau. (Quadro n°77).

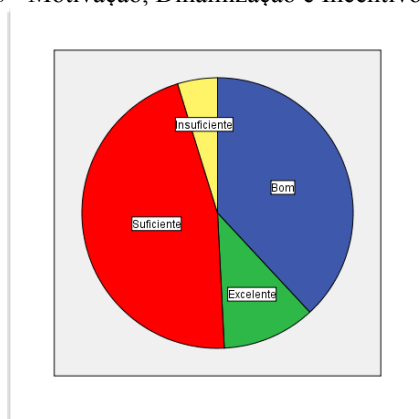
**Gráfico n° 74 - Utilidade dos conteúdos**



**Fonte:** Elaboração própria

Aos valores mostrados no gráfico sobre a Utilidade dos Conteúdos da Unidade de Formação, apresenta a distribuição seguinte: 4.76% Excelente, 50.79% Bom, 39.68% Suficiente, 4.76% Insuficiente, 0% Mau. (Quadro n°78).

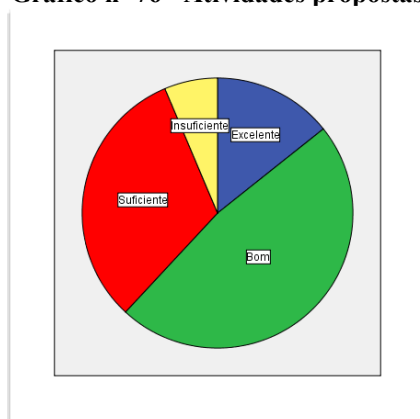
**Gráfico nº 75 - Motivação, Dinamização e Incentivo à Participação**



**Fonte:** Elaboração própria

Os valores registados no gráfico sobre a: Motivação, Dinamização e Incentivo à Participação, apresenta a distribuição seguinte: 11.11% Excelente, 38.1% Bom, 46.03% Suficiente, 4.76% Insuficiente, 0% Mau. (Quadro nº79).

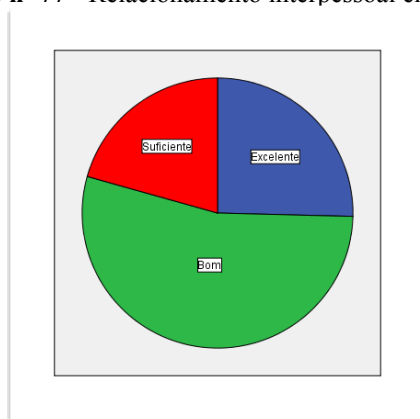
**Gráfico nº 76 - Atividades propostas**



**Fonte:** Elaboração própria

Aos valores registados no gráfico sobre as Atividades Propostas na formação, apresenta a distribuição seguinte: 14.29% Excelente, 47.62% Bom, 31.75% Suficiente, 6.35% Insuficiente, 0% Mau. (Quadro nº80)

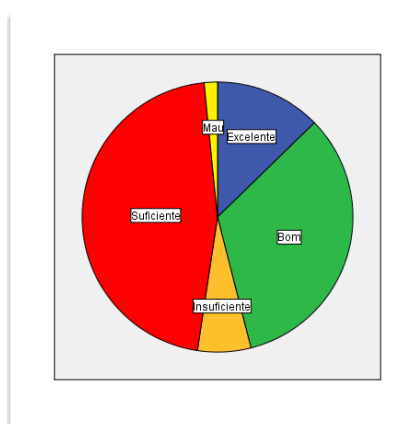
**Gráfico n° 77 - Relacionamento interpessoal entre pares**



**Fonte:** Elaboração própria

Os valores registados no gráfico sobre Relacionamento interpessoal entre pares, apresentam a distribuição seguinte: 25.4% Excelente, 53.97% Bom, 20.63% Suficiente, 0% Insuficiente, 0% Mau. (Quadro n°81).

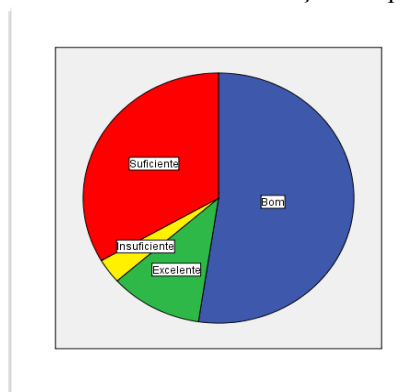
**Gráfico n° 78 - Instalações e equipamentos**



**Fonte:** Elaboração própria

O registo de valores mostrado no gráfico sobre Instalações e Equipamentos, apresenta a distribuição seguinte: 12.7% Excelente, 33.33% Bom, 46.03% Suficiente, 6.35% Insuficiente, 1.59% Mau (Quadro n°82).

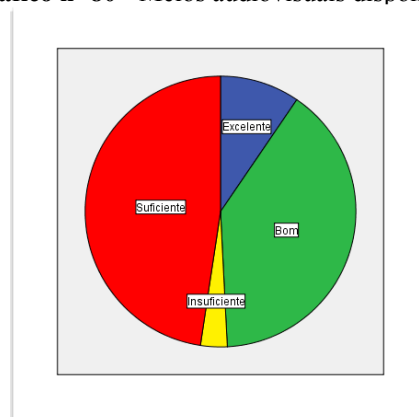
**Gráfico n° 79 - Documentação de apoio**



**Fonte:** Elaboração própria

Os valores obtidos pela leitura do gráfico sobre a Documentação de Apoio, apresentam a distribuição seguinte: 11,11% Excelente, 52,38% Bom, 33,33% Suficiente, 3,17% Insuficiente, 0% Mau (Quadro n°83).

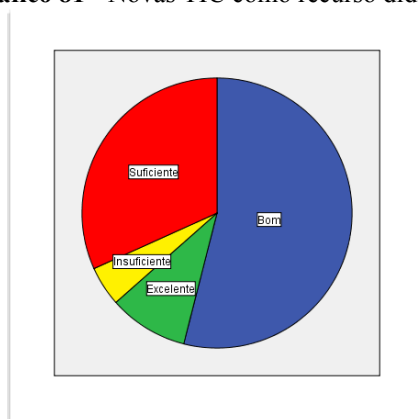
**Gráfico n° 80 - Meios audiovisuais disponíveis**



**Fonte:** Elaboração própria.

Os valores registados no gráfico sobre os Meios Audiovisuais disponíveis, mostra a distribuição seguinte: 9,52% Excelente, 39,68% Bom, 47,62% Suficiente, 3,17% Insuficiente, 0% Mau (Quadro n°84). Pela análise dos dados verifica-se que os alunos valorizam e consideram importante o uso dos meios audiovisuais.

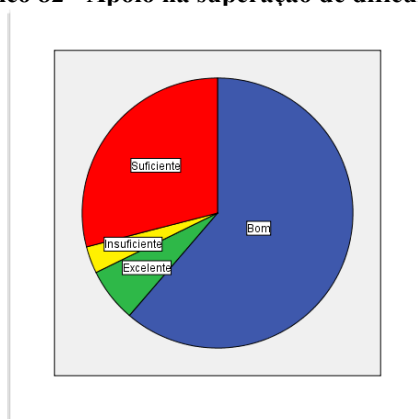
**Gráfico 81 - Novas TIC como recurso didático**



**Fonte:** Elaboração própria.

Os valores registados no gráfico sobre as Novas TIC como Recurso Didático, apresenta a distribuição seguinte: 9.52% Excelente, 53.97% Bom, 31.75% Suficiente, 4.76% Insuficiente, 0% Mau (Quadro nº85). Pela análise dos dados verifica-se que os alunos valorizam e consideram importante o uso das novas tecnologias.

**Gráfico 82 - Apoio na superação de dificuldades**



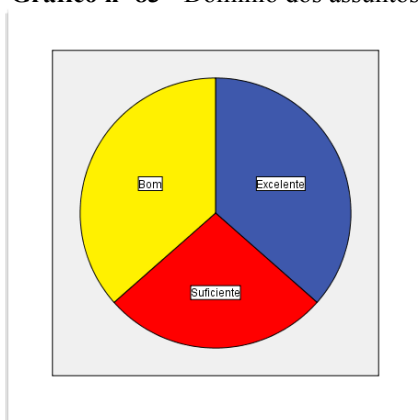
**Fonte:** Elaboração própria

Os registos mostrados no gráfico sobre o Apoio na Superação de Dificuldades, apresenta a distribuição seguinte: 6.35% Excelente, 60.32% Bom, 28.57% Suficiente, 3.17% Insuficiente, 0% Mau, 1.6% Não respondeu (Quadro nº86). Pela análise dos dados verifica-se que os alunos valorizam e consideram importante o uso de apoio diferenciado.

Relativamente à forma como se processaram as intervenções no ensino-aprendizagem durante o PAV há a registar as seguintes opiniões dos alunos quando

responderam às várias questões de avaliação de resultados que se passam a estudar de forma pormenorizada e estão associadas ao ponto 5 - Intervenção do Professor.

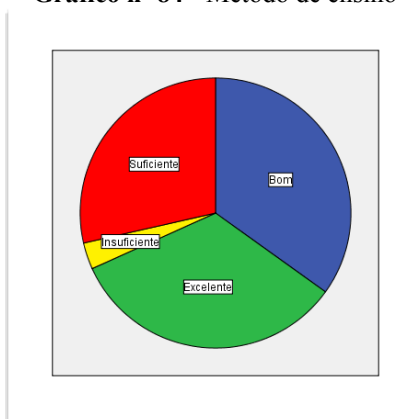
**Gráfico n° 83 - Domínio dos assuntos**



**Fonte:** Elaboração própria

Os valores registados no gráfico sobre o Domínio dos assuntos, apresenta a distribuição seguinte: 36.51% Excelente, 36.51% Bom, 26.98% Suficiente, 0% Insuficiente, 0% Mau (Quadro n°87). Pela análise dos dados verifica-se que os alunos consideram importante que o professor domine as áreas científicas que ensina.

**Gráfico n° 84 - Método de ensino**

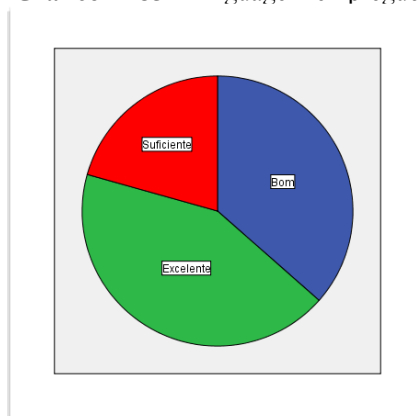


**Fonte:** Elaboração própria.

O registo de valores do gráfico sobre os Métodos de ensino, apresenta a distribuição seguinte: 33.33% Excelente, 34.92% Bom, 28.57% Suficiente, 3.17% Insuficiente, 0% Mau (Quadro n°88). Pela análise dos valores pode-se verificar que os

alunos avaliaram a mudança de métodos de trabalho como algo positivo e que lhes proporciona maior rendimento escolar.

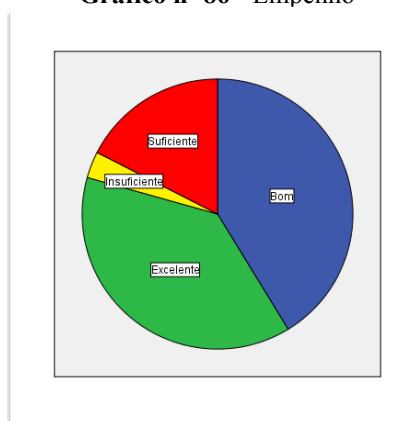
**Gráfico n° 85 - Linguagem empregue**



**Fonte:** Elaboração própria.

Os valores registados no gráfico sobre a Linguagem empregue, apresenta a distribuição seguinte: 42.86% Excelente, 36.51% Bom, 20.63% Suficiente, 0% Insuficiente, 0% Mau (Quadro n°89). Pela análise dos dados verifica-se que os alunos apreciam a comunicação com o professor.

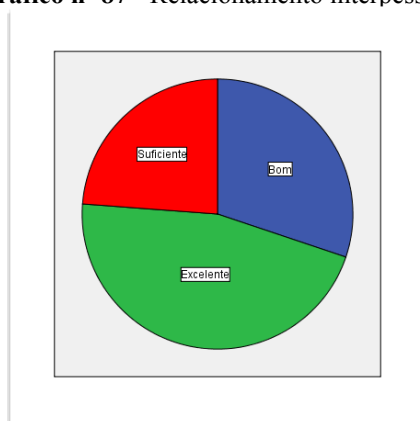
**Gráfico n° 86 - Empenho**



**Fonte:** Elaboração própria.

Os valores registados no gráfico sobre o Empenho no desenvolvimento das atividades de formação, apresentam a distribuição seguinte: 38.1% Excelente, 41.27% Bom, 17.46% Suficiente, 3.17% Insuficiente, 0% Mau (Quadro n°90). Pela análise dos dados verifica-se que os alunos apreciam um professor empenhado em ensinar.

**Gráfico n° 87 - Relacionamento interpessoal**

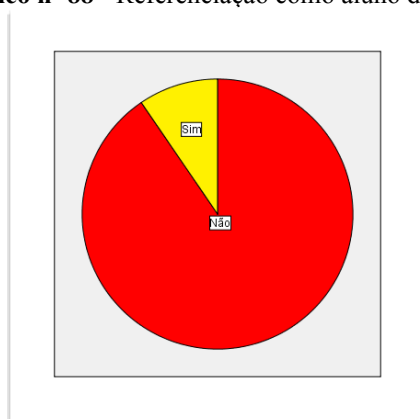


**Fonte:** Elaboração própria.

Os valores registados no gráfico sobre o Relacionamento Interpessoal do professor com os alunos, apresenta a distribuição seguinte: 46.03% Excelente, 30.16% Bom, 23.81% Suficiente, 0% Insuficiente, 0% Mau (Quadro n°91). Pela análise dos dados verifica-se que os alunos apreciam e valorizam o bom relacionamento com os professores.

A forma como se realizou e desenvolveu o ensino-aprendizagem durante o PAV há ainda a registar a maneira adotada para se saber a Referenciação feita pelas professoras de Educação Especial, esta consta no gráfico seguinte, e mostra uma distribuição assimétrica: 9.5% Sim, 90.5% Não (Quadro n°92).

**Gráfico n° 88 - Referenciação como aluno de NEE**



**Fonte:** Elaboração própria.

Elaborando uma análise dos dados recolhidos pode dizer-se que, nestes cursos profissionais os alunos apresentam faixas etárias concordantes com o nível de ensino

que frequentam, e são poucos os que apresentam repetição de ano. Relativamente à formação ministrada os alunos consideram-na bastante positiva ao nível de objetivos, conteúdos e utilidade da formação que recebem.

Quanto à motivação na frequência do curso, a dinamização das atividades e incentivo à participação na formação são consideradas pela maioria bastante positivas havendo um pequeno grupo que a considera insuficiente.

Relativamente ao relacionamento interpessoal entre pares os valores apontam para um ótimo espírito de grupo, verificando-se frequentemente muita entreajuda.

Quanto à documentação de apoio os alunos consideram que é uma boa ferramenta de trabalho quando é sucinta, clara e objetiva.

Os meios audiovisuais disponíveis na escola são considerados suficientes embora haja alunos que apontam a necessidade de uma atualização.

Sobre a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação como recurso didático é encarada pela maioria como boa, embora alguns alunos a considerem insuficiente.

Quanto ao apoio na superação de dificuldades de aprendizagem constata-se que os alunos consideram essa ajuda bastante positiva. Por fim, analisa-se a referenciação dos alunos de NEE e constata-se que estes representam cerca de 10% da população desta amostra.

De seguida, realiza-se uma pequena análise sobre as intervenções do professor, onde o domínio dos assuntos é visto como muito positivo.

Os métodos de ensino ABP, utilizados durante as aulas também apresentam valores favoráveis de aceitação do modelo embora existam alguns alunos que os encaram com relutância e os consideram insuficientes.

Relativamente à linguagem usada pelo professor durante as aulas é vista como boa e isso implica ter capacidade de comunicação. O método ABP proporciona um ótimo desenrolar da formação, e por isso, valoriza o empenho que o professor tem na preparação e lecionação das lições, pois é visto pelos estudantes como algo bastante positivo.

Passando ao relacionamento interpessoal do professor com os alunos verifica-se que estes o consideram ótimo.

Após esta reflexão sobre estes resultados, considera-se oportuno a implementação de uma sala de aula multiuso adaptada aos alunos NEE.

### **6.1. Sala de Aula Multiusos Adaptada aos alunos NEE**

Apresenta-se uma descrição da proposta de projeto de intervenção através da construção de uma Sala de Aula “Inclusiva”.

**Tabela nº 2 - Proposta de Projeto de Intervenção**

<b>Objetivo:</b>
Construção de uma Sala de Aula Multiusos Adaptada aos alunos de NEE
<b>Etapas de implementação:</b>
1ª etapa – Identificar as partes interessadas e as reais necessidades técnicas;
2ª etapa – Criar um modelo e aferir a maturação tecnológica da escola;
3ª etapa – Formar professores e criar cenários de aprendizagem;
4ª etapa – Conceber atividades de aprendizagem adaptada;
5ª etapa – Implementar a sala e avaliar a sua utilização.
<b>Estratégias:</b>
Reconhecimento do espaço mais apropriado para a implementação da sala;
Estabelecimento de parcerias com a Direção Geral da Educação, Câmaras Municipais e parceiros na indústria para suportarem o custo do projeto;
Aferição o grau de utilização das Tecnologias de Apoio para apurar o estado de maturação tecnológica da escola;
Levantamento exaustivo dos instrumentos tecnológicos necessários para o desenvolvimento eficaz do projeto;
Ações de Formação para professores sobre Educação Especial;
Concretização do projeto com a criação da sala e definição dos seus respetivos espaços;
Planeamento e conceção de atividades de aprendizagem inovadoras no âmbito de várias disciplinas;
Implementação do espaço-sala com o envolvimento dos alunos;
Avaliação das estratégias, atividades e cenários de aprendizagem desenvolvidos em sala e as propostas de melhoria para esta.
<b>Recursos do projeto:</b>
Humanos: técnicos especializados na construção do espaço; técnicos especializados na instalação e

---

montagem do equipamento; técnico de informática da escola; professores; assistentes operacionais; alunos.

Materiais: sala; equipamentos elétricos e/ou eletrônicos como quadro interativo; máquina fotográfica; computadores; tablets, smartphones; impressoras 2D e 3D; mobiliário ergonómico; bancadas de trabalhos manuais; projetores; material específico de diversas disciplinas; equipamentos de rede de Internet, plataformas de montagem de projetos, entre outros.

#### Avaliação

Reuniões, entre os professores do conselho de turma que cooperaram na sala, para averiguar/ avaliar se as atividades ou os cenários desenvolvidos possibilitam uma melhoria na motivação dos alunos para a aprendizagem;

Análise da satisfação dos alunos e dos professores sobre a sala inclusiva, através de um questionário de apreciação das atividades implementadas e equipamentos utilizados.

---

**Fonte:** Elaboração própria.

De forma a se planificarem todas as fases de trabalho para implementação do projeto construiu-se um cronograma que permite ficar com uma ideia generalizada do que se pretende realizar.

**Quadro n° 2 - Cronograma temporal de implementação do projeto**

Cronograma temporal de implementação do projeto	Número de Meses					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º
1ª Etapa						
2ª Etapa						
3ª Etapa						
4ª Etapa						
5ª Etapa						

**Fonte:** Elaboração própria.

## 6.2. Recursos

Para realizar um projeto é necessário contar com diversos recursos que nos ofereçam garantia de que o mesmo pode ser levado a cabo.

Segundo Capucha *et al.* (2008, p.27), é importante ter em consideração o critério da eficiência, uma vez que nos permite avaliar a relação entre os meios (recursos, custos e fins) e os resultados desejados.

Os recursos a ter em conta são os seguintes: humanos, materiais, financeiros.

### **6.2.1. Recursos Humanos**

Os recursos humanos necessários para a realização do projeto contemplam os professores do ensino especial, os encarregados de educação, os alunos, os auxiliares e funcionários da escola, e apoios de especialistas externos, profissionais dos Serviços de Psicologia e Orientação que trabalham com a escola, outros parceiros como a Câmara Municipal de Torre de Moncorvo, entre outros parceiros da comunidade educativa.

É de salientar a importância das parcerias na elaboração dos projetos, ajudam a alcançar os objetivos desejados, como também ajudam a reduzir os custos do projeto.

De acordo com Capucha et al (2008, p.27), a cooperação entre as entidades que contribuem para um projeto permite uma intervenção de natureza multidimensional, aumentando a capacidade de produzir mudanças e aumentando a escala dos efeitos das intervenções cujos meios são alargados pelo fato de resultarem do contributo de diversos parceiros.

### **6.2.2. Recursos Materiais**

Para realizar qualquer ação no projeto, os recursos materiais são imprescindíveis, visto que a carência ou o défice dos mesmos é uma limitação para a realização do projeto.

Os recursos materiais caracterizam-se pelas infraestruturas e equipamentos e também os utensílios profissionais ou os meios.

As infraestruturas e equipamentos são os espaços e os equipamentos básicos para poder realizar qualquer atividade do projeto, por exemplo, a própria escola, biblioteca, pátio da escola, sala de aula, entre outros.

Os utensílios profissionais são os instrumentos ou meios técnicos necessários para canalizar e dinamizar de forma mais eficiente a participação das pessoas nas atividades, que poderão ser os materiais didáticos pedagógicos (quadro, cadernos, cartazes, entre outros); materiais tecnológicos (internet, televisão, retroprojetores, entre outros); materiais culturais (biblioteca, exposições, entre outros recursos).

### **6.2.3. Recursos Financeiros**

É importante ter em conta as despesas do projeto, desde despesas dos materiais, dos instrumentos, de espaços, os salários, equipamentos, ou seja, todos os aspetos necessários para a implementação do projeto.

As despesas do projeto serão suportadas, pelo Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado, sendo esta uma escola pública, recebe apoios por parte dos organismos financeiros que colaboram com o Ministério da Educação e pela Direção Geral de Estabelecimentos Escolares.

### **6.3. Reflexões do Estudo**

Este projeto foca a problemática da falta de inclusão dos alunos de Necessidades Educativas Especiais que gera muitas vezes desmotivação, desinteresse e falta de empenho nas aprendizagens. É cada vez mais grave o acesso fácil e a crescente diversificação de tecnologias a que os estudantes estão continuamente expostos, o que faz com que os responsáveis educativos se questionem sobre as estratégias mais adequadas e eficazes a desenvolver nas aulas para conseguir atrair a atenção dos seus alunos.

No entanto, verifica-se que alguns dos alunos com mais dificuldades em adquirir conhecimentos académicos são aqueles que mais frequentemente se entusiasmam com as novas tecnologias de informação e comunicação e de uma forma generalizada pelas áreas tecnológicas. Assim, nasceu a necessidade de encontrar algumas respostas educativas dentro do espaço escolar que favoreçam aprendizagem, a exploração de saberes e se motivem todos os alunos a adquirir novas competências ao nível socio-emocional, comportamental, motor e intelectual. As soluções encontradas serão incluídas no plano de melhoria da escola.

A operacionalização do projeto permitiu ter em consideração o impacto da gestão curricular, a inovação pedagógica de qualidade e o seu significado nas aprendizagens dos alunos. O desenvolvimento deste projeto possibilitou a mobilização

de vários intervenientes num único estudo de caso, numa escola da área rural do distrito de Bragança.

Na verdade, a autonomia, responsabilidade e cooperação são a base de uma comunidade educativa empenhada numa aprendizagem mais dinâmica e com mais sentido, que dignifica todos quanto nela vivem e trabalham, com as mais diversas funções e estatutos. Por essa razão, é importante almejar que o Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado – Torre de Moncorvo, se transforme numa “Instituição Curricularmente Inteligente” (Leite, 2000) ou “Instituição Aprendente” (Guerra, 2000), ou seja, um Agrupamento de escolas que apresente um modelo de ensino partilhado, um projeto de futuro, um estilo de liderança aceite e uma cultura valorativa integrada.

Assim o objetivo central deste trabalho é o de encontrar meios para desenvolver todas as capacidades dos alunos e dar aos professores/educadores e outros profissionais de educação a possibilidade de se sentirem recompensados pelo trabalho prestado.

O novo Projeto Educativo deste Agrupamento de Escolas surge como o documento orientador do planeamento da ação educativa, devendo servir como quadro de referência no qual se revejam todos os elementos da Comunidade Educativa em que as várias escolas se inserem.

Numa perspectiva de continuidade com os documentos orientadores, implementados ao longo dos anos letivos anteriores, o atual pretende promover o sucesso escolar/educativo, diminuir o abandono escolar e, conseqüentemente, aumentar o número de alunos que concluem o 3.º ciclo e o ensino secundário, aposta na melhoria qualitativa das aprendizagens, reforçar a inter – relação das escolas/jardins-de-infância com os Pais/Encarregados de Educação e com a Comunidade envolvente, nomeadamente com as associações culturais, comerciais e recreativas do concelho.

A concretização das metas que se pretendem atingir, passa assim, por uma identificação dos alunos enquanto sujeitos da sua aprendizagem e da sua motivação, a par com o investimento dos docentes e de outros agentes educativos. Para tal, contribui também a diversificação da oferta educativa/escolar, capaz de responder às aspirações e interesses dos alunos e uma melhor articulação com o mundo do trabalho.

Desta forma, o sucesso de uma Escola assenta na partilha de responsabilidades ou parcerias educativas no processo de aprendizagem, o que pressupõe um trabalho de

equipa a incluir educadores, professores, pais ou encarregados de educação, os alunos e a comunidade.

A Escola, como espaço privilegiado de Educação para a Cidadania, desenvolve a sua prática no sentido da formação integral do aluno, promovendo a qualidade educativa e o sucesso escolar de todos. Através da implementação de medidas que atenuem as desigualdades económicas e sociais, as dificuldades específicas de aprendizagem, respeitando as características individuais, salvaguardando a igualdade e as oportunidades de sucesso. Dessa forma, pretende-se ir ao encontro daqueles que, dela não usufruíram na idade própria, aos que abandonaram precocemente o sistema educativo e aos que a procuram por razões de promoção cultural ou profissional.

Deve ainda a escola, contribuir para a defesa da identidade nacional e o reforço da fidelidade à matriz histórica em que se insere, através do contacto com o património cultural, no quadro de uma tradição universalista europeia e da crescente interdependência e necessária solidariedade entre todos os povos do mundo.

## CONCLUSÃO

### 1. Algumas reflexões

Ao longo do desenvolvimento de todo este projeto adotou-se uma postura proactiva na construção de saberes, na assimilação dos conteúdos e na resolução de problemas durante o desenvolvimento das atividades de investigação. Deve-se registar que de forma gradual se foram ajustando aos métodos dos diversos grupos de trabalho docente e que de forma colaborativa, empenhada e esforçada se mantiveram num elevado nível de desempenho.

Aproveitaram-se as atividades temáticas desenvolvidas com os alunos para gerar empatia, melhorar a espírito colaborativo e de partilha nos grupos, passando o docente a funcionar por vezes como instrutor, em outras mediador/moderador e noutras apenas participante no desenvolvimento dos *saberes* da turma.

Em todos os cenários, as participações/intervenções do investigador foram no sentido de apresentar ideias válidas, com qualidade na análise e na reflexão sobre os diferentes assuntos.

Para apresentar alguns tipos de conceção de forma bem estruturada e produtiva, foi necessário um estudo aprofundado de muitos temas, tornou-se fundamental compreender muito bem as situações, enquadrá-las, experienciá-las e verificar a melhor maneira de abordar conteúdos e transformá-los em competências.

Finalmente, para organizar as informações recolhidas, interpretar os dados, estruturar as temáticas e posteriormente assimilar os novos conhecimentos, fez-se necessário refletir sobre esses novos *saberes*.

### Contribuição da nossa investigação

Durante todo o percurso de aprendizagem foi construído e desenvolvido, com autorização do conselho de turma, um currículo flexível, adaptado às necessidades dos alunos. Foi, ainda, definida uma forma de acompanhamento dos estudantes pelas docentes de Educação Especial e dos Serviços de Psicologia e Orientação. Este percurso

inovador facilitou a inclusão escolar e social, bem como o desenvolvimento de capacidades e competências sociocognitivas e emocionais, que permitiu aos alunos melhorar a sua inserção quer na escola quer na sociedade em geral.

### **Limites da investigação**

Durante o desenvolvimento deste estudo verificaram-se algumas limitações de vária ordem:

- no que respeita à tipologia das salas de aula, sentiram-se constrangimentos em arranjar espaços adaptados ao desenvolvimento da prática letiva aos alunos NEE;
- ao nível do trabalho de partilha e de reflexão realizado entre os professores do ensino profissional e os de ensino especial, sentiram-se algumas dificuldades de agendamento e operacionalização de reuniões para acompanhamento da ação;
- ao nível de trabalho colaborativo entre docentes, embora demonstrassem disponibilidade e interesse no desenvolvimento deste trabalho, houve grande dificuldade em agendar encontros e/ou reuniões para realizar os questionários e as respetivas reflexões;
- ao nível da criação de uma equipa multidisciplinar, foi difícil congregar esforços para juntar num só espaço professores do ensino especial, serviços de psicologia e/ou outros técnicos;
- no desenvolvimento do currículo alternativo, foi difícil criar as articulações interdisciplinares para abordar todos os temas por competências.

No entanto, mesmo com estas condicionantes, conseguiram-se atingir os objetivos definidos – quer o geral, quer os específicos, como assinalado anteriormente. Também obtivemos resposta à nossa pergunta de partida e a todos os questionamentos levantados, também como assinalado 4.3. Conclusão do estudo empírico.

### **Sugestões para futuras investigações**

As medidas educativas adicionais poderão potenciar novas abordagens nas ações formativas, que se destinam aos estudantes que apresentam dificuldades permanentes e

persistentes ao nível da comunicação, interação, cognição ou aprendizagem. Assim, considera-se que seria importante a realização de um estudo “ao nível do 2º e 3º ciclo com os alunos de CEI (Currículo Específico Individual)” e um outro estudo “ao nível de Jardim de Infância e 1º ciclo”.

Na verdade, para garantir que todos os estudantes atinjam o que é estipulado no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, ainda que através de percursos diferenciados, os currículos têm que prever e permitir que cada um progredida no sentido de alcançar sucesso educativo.

A gestão flexível do currículo permite várias alterações estruturais no ensino, a alteração dos espaços, o ajuste dos tempos escolares, a abertura da sala de aula aos espaços circundantes, constituem um caminho a ser percorrido para implementar novas escolhas na ação educativa dos métodos, tempos, instrumentos e atividades que podem corresponder às singularidades de cada um. Terminamos com uma frase de John Kennedy, com a qual nos revemos,

**“Posso admitir que o deficiente seja vítima do destino! Porém não posso admitir que seja vítima da indiferença!”**



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Afonso, N. (2006). A Direção Regional de Educação: um espaço de regulação intermédia. In Barroso, J. (Org.), *A Regulação das Políticas Públicas de Educação: Espaços, Dinâmicas e Actores* (pp. 71-97). Lisboa: Educa.

Alves, M. (2007). *Como escrever teses e monografias: um roteiro passo a passo*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Alves, J. (1999). *A Escola e as Lógicas de Acção: as dinâmicas políticas de uma inovação instituinte*. Porto: Edições ASA.

Alves, J. (1999b). Autonomia, Participação e Liderança. In Carvalho, J., Alves, J. & Sarmiento, M., *Contratos de Autonomia, Aprendizagem Organizacional e Liderança*. (pp. 15-32). Porto: Edições ASA.

Alves, R. (2001). *A escola com que sempre sonhei*. Porto: Ed. ASA.

Almeida, A. (2012). A família e a intervenção educativa face à criança com NEE. *Dissertação de Mestrado*. Lisboa: Escola Superior de Educação Almeida Garrett.

Anderson, S. (2010). Moving Change: Evolutionary Perspectives on Educational Change. In Hargreaves A., Lieberman A., Fullan M. & Hopkins D. (Eds.), *Second International Handbook of Educational Change*. Springer International Handbooks of Education 23. (pp. 65-84). New York: Springer.

Antunes, R. (2008). *Identificação partidária e comportamento eleitoral: factores estruturais, atitudes e mudanças no sentido de voto*. Tese doutoramento apresentadas na Universidade de Coimbra. [Em linha]. Disponível em <[https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/12275/3/Tese\\_D.pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/12275/3/Tese_D.pdf)>. [Consultado em 24/06/2017].

Antunes, R. & Silva, A. (2015). A liderança dos professores para a equidade e a aprendizagem. *Revista Lusófona de Educação*, 30, 2015, 73-97.

Apple, M. (1995). *Educação e Poder*. Porto, Porto Editora.

Arends, R. (1997). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: Mcgraw-Hill de Portugal.

Armstrong, F & Moore, M. (2004). *Action research for inclusive education*. London: Routledge.

Araújo, D. (1999). *Encontro Entre Margens: Um olhar sobre uma escola na sua relação com a comunidade*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação na especialidade de educação e diversidade cultural. Porto: FPCE-UP

Assunção, E. (2013). *Ensino da Física e da Química e a motivação escolar dos alunos a Ciências Físico-Químicas*. Dissertação de mestrado apresentada Universidade Nova de Lisboa. [Em linha]. Disponível em <[https://run.unl.pt/bitstream/10362/10414/1/Assuncao\\_2013.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/10414/1/Assuncao_2013.pdf)>. [Consultado em 04/02/2017].

Badalo, C. & César, M. (2008). (Re)construir a cidadania com alunos adultos por meio do trabalho de projecto. In Sousa, F. & Carvalho, C. (orgs.), *Actas da II conferência ibérica*. Lisboa: DEFCUL, p. 117-124.

Badalo, C. & César, M. (2009). O trabalho colaborativo enquanto ferramenta mediadora das aprendizagens académicas de estudantes adultos. In Estrela, A.; Marmoz, L.; Canário, R.; Ferreira, J.; Cabrito, B.; Alves, N. & Figueiredo, P. (orgs.), *Actas do XVI colóquio da AFIRSE. Tutoria e mediação em educação: novos desafios à investigação educacional*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação (SPCE), Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa (FPCEUL) & Association Francophone Internationale de Recherche Scientifique en Education (AFIRSE).

Badalo, C. & César, M. (2010). A (des)adequação do currículo do ensino secundário recorrente ao mundo do trabalho: Dois estudos de caso. In Estrela, A.; Matmoz, L.; Canário, R.; Ferreira, J.; Cabrito, B.; Alves N. & Figueiredo, P. (orgs.), *Actas do XVII colóquio AFIRSE. A escola e o mundo do trabalho*. Lisboa: SPCE, FPCEUL & AFIRSE.

Bautista, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Barañano, A. (2012). *Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão*. Lisboa: Edições Sílabo.

Barrera, S. (2010). Teorias Cognitivas da Motivação e sua Relação com o Desempenho Escolar. *Revista Poiesis Pedagógica*, 8 (2), pp. 159-175, Catalão. [Em linha]. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.5216/rpp.v8i2.14065>>. [Consultado em 31/01/2017].

Bakhtin, M. (1929/1981). *The dialogical imagination*. Austin: University of Texas Press.

Barroso, J. (2005). *Políticas Educativas e Organização Escolar*. Lisboa: Universidade Aberta.

Bass, B. (1990). *From transactional to transformational leadership: Learning to share the vision*. *Organizational dynamics*, 18 (3), 19-31.

Bishop, A. (1988). *Mathematical enculturation: a cultural perspective on mathematics education*. Dordrecht: Kluwer Publishers.

Bolívar (2012). *Melhorar os processos e os resultados educativos: O que nos ensina a investigação*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.

Boruchovitch, E. (2008). A motivação para Aprender de Estudantes em Cursos de Formação de Professores. *Revista Educação*, Porto Alegre, 31(1), pp. 30-38. [Em linha]. Disponível em <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/download/2754/2102>>. [Consultado em 31/03/2016].

Caldas, J. & Silva, B. (2001). Utilizar o vídeo numa perspectiva construtivista. In Dias, P. e Freitas, V. (org.). *Actas da II Conferência Internacional Desafios 2001*. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho do Projecto Nónio, pp. 693-705. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/16309/1/Utilizar%20o%20v%C3%ADdeo%20numa%20perspectiva%20construtivista.pdf>>. [Consultado em 1/06/2017].

Canário, R., Matos, F., & Trindade, R. (2004). *Escola da Ponte: defender a escola pública*. Porto: Profedições.

Casal, J. (2013a). A Tecnologia como estratégia de Promoção da Motivação e Autonomia na aprendizagem. *Atas da VIII Conferência de TIC na Educação: Challenges 2013*. Universidade do Minho, pp.616-627. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/26763>>.[Consultado em 03/01/2017].

Casal, J. (2013b). Construtivismo Tecnológico para Promoção de Motivação e Autonomia da Aprendizagem. *Atas do XII Congresso Internacional Galego-Português de Psicologia*. Universidade do Minho. pp. 6616-6631. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/26765>>. [Consultado em 03/01/2017].

Casal, J. (2013c). *Ensino de Programação de Sistemas Informáticos: o construtivismo como plataforma impulsionadora de motivação e autonomia na aprendizagem*. Tese de mestrado apresentada na Universidade do Minho. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/29168>>. [Consultado em 03/01/2017].

Cervo, A.; Bervan, A. & Silva, R. (2006). *Metodologia científica*. 6ªEd. São Paulo. Pearson.

César, M. (2002). E depois do adeus?: Reflexões a propósito de um follow up de duas turmas de um currículo em alternativa. In Moreira, D.; Lopes, C.; Oliveira, I.; Matos, J. & Vicente, L., *Matemática e comunidades: a diversidade social no ensino-aprendizagem da matemática*. Lisboa: SPCE-SEM & IIE, pp. 93-104.

César, M., Oliveira, I. (2005). The curriculum as a mediating tool for inclusive participation: A case study in a Portuguese multicultural school. *European Journal of Psychology of Education*, v. XX , n. 1, pp. 29-43.

César, M . & Ainscow, M. (2006). *European Journal of Psychology of Education*, v. XXI, n. 3.

César, M. (2002). Cultural diversity and regulatory dynamics of participation between schools and families. In Marisco, P.; Komatzu, K.; Iannaccone, A. (orgs.), *Crossing boundaries: intercontextual dynamics between family and school*. Charlotte, NC: Information Age Publication.

César, M. (2009). Collaborative work, dialogical self and inter-/intra-empowerment mechanisms: (Re)constructing life trajectories of participation. In Ligorio, M. & César, M. (orgs.), *The interplays between dialogical learning and dialogical self*. Charlotte, NC: Information Age Publishing.

Correia, L. (2005). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais - Um Guia para Educadores e Professores*. Coleção Necessidades Educativas Especiais. Porto: Porto Editora.

Correia, L. (2008). *A Escola Contemporânea e a Inclusão de alunos com NEE. Considerações para uma educação com sucesso*. Coleção Impacto.

Correia, L. (2013). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais*. Porto: Porto Editora

Correia, A. (2013). *O Autismo o Atraso Global do Desenvolvimento – um estudo de caso. Dissertação de Mestrado*. Porto: Escola Superior de Educação Paula Frassinetti.

Cochito, I. (1999). *Representações e práticas de autonomia e cooperação na sala de aula: um estudo de professores e alunos do 1º ciclo*. Tese de Mestrado em Educação Intercultural. Lisboa: Universidade Católica

Courela, C. (2007). *Começar de novo: Contributos de um currículo em alternativa para percursos de vida inclusivos, de estudantes adultos*. A mediação dos trabalhos de projecto colaborativos desenvolvidos em educação ambiental. 2007, 979 f. Tese de Doutoramento em Educação. DEFCUL, Lisboa.

Courela, C. & César, M. (2006). Promovendo a sustentabilidade: uma experiência de partilha entre a escola e a comunidade envolvente. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 53, n. 1, pp. 75-98. Disponível em: <<http://www.saum.uvigo.es/reec/index.htm>>. [Consultado em 06/12/ 2016].

Courela, C. & César, M. (2007a). Contributos de um currículo alternativo para a construção de um novo projecto de vida: um estudo de caso. In Martins, E. (org.), *Cenários de educação/formação: novos espaços, culturas e saberes*. Castelo Branco: SPCE.

Courela, C. & César, M. (2007b). Environmental education and the curricular (co)construction: Contributions to the (re)construction of poorly literate adults life

projects. In Castro, R.; Guimarães, P.; Bron Jr., M.; Martin, I.; Oliveira, R. (orgs.), *Changing relationships between the State, the civil society and the citizen: implications for adult educations and adult learning*. Braga: UAEUM/ESREA, p. 118-130.

Courela, C. & César, M. (2007c). Construção dialógica e interactiva do conhecimento por estudantes adultos, participantes numa comunidade de aprendizagem, em educação ambiental. *Interações*, v. 3, n. 6, p.p. 92-128. Disponível em <<http://nonio.eses.pt/interaccoes/>>. [Consultado em: 7/12/ 2017].

Courela, C. & César, M. (2007/08). Literacias e construção de conhecimentos académicos em educação de adultos. *Investigar em Educação*, n. 6/7, p. 273-304.

Courela, C. & César, M. (2008a). Quando um currículo em alternativa ajuda a construir finais felizes: o percurso de uma aluna adulta. In Ferreira, J.; Simões, A. R.; Figueiredo, P. (orgs.), *Complexidade: um novo paradigma para investigar e intervir em educação?*. *Actas do XV colóquio da AFIRSE*. Lisboa: SPCE, FPCEUL & AFIRSE.

Courela, C. & César, M. (2008b). Quando um currículo em alternativa abre caminhos para a participação como cidadãos: percursos e reflexões. In Sousa, F. & Carvalho, C. (orgs.), *Actas da II conferência ibérica*. Lisboa: DEFCUL, p. 364-371.

Courela, C. & César, M. (2009). Entre a escola e a vida: O currículo enquanto ferramenta mediadora inclusiva. In Estrela, A.; Marmoz, L.; Canário, R.; Ferreira, J.; Cabrito, B.; Alves, N. & Figueiredo, P. (orgs.), *Actas do XVI colóquio da AFIRSE. Tutoria e mediação em educação: novos desafios à investigação educacional*. Lisboa: Secção Portuguesa da AFIRSE.

Courela, C. & César, M. (2010). Escola e mundo do trabalho: Transições mediadas por um currículo em alternativa. In Estrela, A.; Marmoz, L.; Canário, R.; Ferreira, J.; Cabrito, B.; N. Alves, & Figueiredo, P. (orgs), *Actas do XVII colóquio AFIRSE. A escola e o mundo do trabalho*. Lisboa: Secção Portuguesa da AFIRSE.

Courela, C. & César, M. (2012). Inovação Educacional num Currículo Emancipatório: um estudo de caso de um jovem adulto. *Currículo sem Fronteiras*, v. 12, n. 2, p. 326-363, maio/ago. 2012

Cordeiro, P., Lens, W. & Bidarra, M. (2009). O lugar das variáveis motivacionais no processo de instrução e aprendizagem: a teoria dos objectivos de realização. *Revista*

*Portuguesa de Pedagogia*, 43(2), [Em linha]. Disponível em <[http://dx.doi.org/10.14195/1647-8614\\_43-2\\_16](http://dx.doi.org/10.14195/1647-8614_43-2_16)>. [Consultado em 18/06/2016].

D.E.B.-M.E. (1999). *Fórum Escolas, Diversidade, Currículo*. Lisboa: ME, pp. 251-254.

Dias, P. (2001). *Actas da Segunda Conferência Internacional das TIC em Educação*. Braga: Universidade do Minho.

Duarte, T. (2009). A Possibilidade da Investigação a 3: reflexões sobre triangulação (metodológica). *CIES e-Working Paper*, 60, Portugal. [Em linha]. Disponível em <[http://cies.iscte-iul.pt/destaques/documents/CIES-WP60\\_Duarte\\_003.pdf](http://cies.iscte-iul.pt/destaques/documents/CIES-WP60_Duarte_003.pdf)>. [Consultado em 20/06/2016].

Formosinho, J., Alves, J. & Verdasca, J. (org.) (2016). *Uma Nova Organização Pedagógica da Escola: Caminhos de possibilidades*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.

Formosinho, J. & Machado, J. (2009). *Equipas Educativas. Para uma nova organização da escola*. Porto: Porto Editora.

Formosinho, J. & Machado, J. (2007) Da avaliação ao contrato-programa de desenvolvimento da escola: as preocupações pedagógicas e curriculares dos gestores escolares. *Avaliação e Currículo – Actas do 22º Colóquio Internacional da ADMEE*.

Formosinho, J. & Machado, J. (2008). *Currículo e Organização – as equipas educativas como modelo de organização pedagógica*. *Currículo sem Fronteiras*, 8(1), 5-16.

Franco, J. et al. (1999). *Experiências Inovadoras no Ensino*. Lisboa: IIE-ME.

G.E.P./M.E. (1988). *Da diversidade de contextos à diversidade de iniciativas*. Lisboa: ME.

Gil, A. (2010). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6 ed. São Paulo: Atlas.

Hamido, G. (2005). *Meta-análise do processo de (re)construção colectiva de um projecto curricular de formação de professores*. 2005, 818 f. Tese de doutoramento. Lisboa: DEFCUL.

Hamido, G. & César, M. (2009). Surviving within complexity: a meta-systemic approach to research on social interactions in formal educational scenarios. In

Kumpulainen, K.; Hmelo-Silver, C. & César, M. (orgs.), *Investigating classroom interactions: methodologies in action*. Rotterdam: Sense Publishers, p. 229-262.

Hargreaves, A. & Fink, D. (2007). *Liderança Sustentável*. Porto: Porto Editora.

Hermans, H. (2001). *The dialogical self: toward a theory of personal and cultural positioning*. *Culture and Psychology*, v. 7, n. 3, pp. 323-366.

Hermans, H. (2003). The construction and reconstruction of a dialogical self. *Journal of Constructivist Psychology*, v. 16, n. 2, pp. 89-130.

Hermans, H. (2008). How to perform research on the basis of dialogical self theory? Introduction to the special issue. *Journal of Constructivist Psychology*, v. 21, n. 3, 185-199.

I.I.E./M.E. (1990). *Educar Inovando, Inovar Educando*. Lisboa, 1990 (pp.81-82).

Júnior, J., Lisbôa, E. & Coutinho, C. (2011). Google Educacional: Utilizando Ferramentas Web 2.0 em Sala de Aula. *Revista Educação online*, Universidade Federal do Rio de Janeiro – Escola de Comunicação, 5(1), pp. 17-44. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12655>> [Consultado em 23/02/2016].

Kumpulainen, K.; Hmelo-Silver, C. & César, M. (orgs.) (2009). *Investigating classroom interaction: methodologies in action*. Rotterdam: Sense Publishers.

Kumpulainen, K., Krokfors, L.; Lipponen, L.; Tissari, V. ; Hilppö, J.; & Rajala, A. (2010). *Learning bridges: toward participatory learning environments*. Helsinki: Helsinki University Print.

Lakatos, E. & Marconi, M. (2010) *Fundamentos da metodologia científica*. Lisboa: Editora Atlas.

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Leite, C. et al. (1993). *Avaliar a Avaliação*. Porto: Ed. ASA.

Leite, C. (2002). *O currículo e o multiculturalismo no sistema educativo português*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Leite, C. (2003). *Para uma escola curricularmente inteligente*. Porto: Edições Asa.
- Lima, L. (2011). *Administração Escolar: Estudos*. Porto: Porto Editora
- Lima, L. (2010). Concepções de Escola: para uma hermenêutica organizacional. In L. Lima (org.). *Perspectivas de análise organizacional das escolas*. (pp. 15-57). Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Lima, J. (2008). *Em Busca da Boa Escola: Instituições eficazes e sucesso educativo*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Machado, M. (1999). *A Comunicação na Escola*. Braga: IEC-UM
- Machado, J. (2014). A rede escolar e a administração das escolas: Novos e velhos desafios. In Machado, J. & Alves, J., *Melhorar a Escola: Sucesso escolar, disciplina, motivação, direção de escolas e políticas educativas* (pp. 147-161). Porto: Universidade Católica Editora.
- Machado, J. (2015). Organização e coordenação do trabalho docente: O conselho de ano como estrutura de gestão pedagógica intermédia. In Machado, J. & Alves, J., *Professores, Escola e Município: Formar, Conhecer e Desenvolver* (pp. 20-32). Porto: Universidade Católica Editora.
- Machado, J. & Formosinho, J. (2016). *Equipas educativas e comunidades de aprendizagem*. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, vol. 16, 2016, pp. 11-31. [Em linha]. Disponível em <[http://www.fep.porto.ucp.pt/sites/default/files/files/FEP/RPIE/RPIE1601\\_EquipasEducativasComunidadeAprendizagem.pdf](http://www.fep.porto.ucp.pt/sites/default/files/files/FEP/RPIE/RPIE1601_EquipasEducativasComunidadeAprendizagem.pdf)> [Consultado em 23/02/2018]
- Marchesi, A. (2001). A Prática das Escolas Inclusivas. In Rodrigues, D. (org.). *Educação e Diferença. Valores e Práticas para uma Educação Inclusiva*. Porto: Porto Editora;
- Marková, I. (2005). *Dialogicality and social representations: the dynamics of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Marteleira, C. (2010). *Mastery Learning – a revalorização de um modelo de ensino-aprendizagem em cursos profissionais?* Tese de Mestrado. Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta. Lisboa. [Em linha]. Disponível em: <https://repositorioaberto.univ-ab.pt/bitstream/10400.2/1719/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf> [Consultado em 06/04/2016].

Martins, A. (2002). *Didáctica das Expressões*. Lisboa: Universidade Aberta.

Martins, A. (2009). *Didáctica das Expressões*. Lisboa: Universidade Aberta.

Marzano, R., (2005), *Como organizar as escolas para o sucesso educativo – da investigação às práticas*. Porto: Edições ASA

Mason, J. (2002). *Researching your own practice: the discipline of noticing*. London: Rand Falmer.

Monteiro, S., Tavares, J., & Pereira, A. (2012). Adaptação portuguesa da escala de medida de manifestação de bem-estar psicológico com estudantes universitários – EMMBEP. *In Psicologia, Saúde & Doenças*, p.13.

Mesquita, M. (2001). *Educação em Especial em Portugal no Último quarto do século XX*. Dissertação de Mestrado. Salamanca: Universidade de Salamanca.

Ministério da Educação (2016). ERTE – Equipa de Recursos e Tecnologias educativas. *Ambientes educativos Inovadores*. [Em linha]. Disponível em <http://erte.dge.mec.pt/ambientes-educativos-inovadores> [Consultado em 06/09/2016].

Nóvoa, A. (1992). Para uma análise das instituições escolares. In Nóvoa, A. (org); *As Organizações Escolares em Análise*; pp 13-42. Lisboa: Publicações D. Quixote.

Nóvoa, A. (1995). Prefácio, In Barroso, J., *Os Liceus. Organização pedagógica e administração (1836-1960)*. (pp. XVII-XXVII). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian/Junta Nacional de Investigação Científica.

Oliveira, I. (2006). *Uma alternativa curricular no 2.º ciclo do ensino básico: vivências e reflexões*. Lisboa: APM.

Oliveira, I. & César, M. (2001). A gente não tinha flores e agora tem: um currículo transformativo. In Silva, B. & Almeida, L. (orgs.), *Actas do VI congresso galaico-português*, v. I. Braga: Universidade do Minho, pp. 565-578.

Oliveira, I. & César, M. (2002). Uma história simples: reflexões sobre a vivência de um currículo alternativo. In Fernandes, M.; Gonçalves, J.; Bolina, M.; Salvado, T. & Vitorino, T. (orgs.), *O particular e o global no virar do milénio: cruzar saberes em educação*. Actas do 5.º congresso da sociedade portuguesa de ciências da educação. Porto: Edições Colibri & SPCE, pp. 189-199.

Pacheco, J. (2000). *Quando eu for grande quero ir à Primavera*. Porto: Profedições.

Pacheco, J. (2000). Flexibilização curricular: algumas interrogações. In Pacheco, J. (org.), *Políticas de integração curricular*. Porto: Porto Editora, pp. 127-145.

Paper, T. (2001). Change and resistance to change in education: taking a deeper look at why school hasn't changed. In Fundação Calouste Gulbenkian (org.), *Novo conhecimento, nova aprendizagem*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 61-70.

Perrenoud P. (1997). *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas*. 2 ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar: convite à viagem*. Porto Alegre: Artmed Editora.

Perrenoud, P. (2001). Aprender na escola através de projectos: porquê? Como?. In Perrenoud, P. (org.), *Porquê construir competências a partir da escola?*, Desenvolvimento da autonomia e luta contra as desigualdades. Porto: Edições Asa, p. 109-120.

Pinto, J. & Matos, L.; Rothes, L. (1998). *Ensino recorrente: relatório de avaliação*. Lisboa: ME.

Ponte, J. ; Matos, J. & Abrantes, P. (1998). *Investigação em educação matemática: implicações curriculares*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional (IIE).

Ramos, A. (2017). *Trabalho de Projeto Educação Inclusiva, Políticas e Práticas*. [Em linha]. Disponível em <<https://repositorio.iscte->

[iul.pt/bitstream/10071/13895/1/Trabalho%20de%20Projeto%20Alex%20Ramos.pdf](http://iul.pt/bitstream/10071/13895/1/Trabalho%20de%20Projeto%20Alex%20Ramos.pdf)  
[Consultado em 10/01/2018].

Rebello, M. (2011). *Concepções e práticas de professores do 2º e 3º ciclo do Ensino Básico face à inclusão de crianças com Necessidades Educativas Especiais*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Escola Superior de Educação de Lisboa.

Rocha, C. (2007). *Racionalidades organizacionais e relações de poder na escola pública portuguesa: construindo uma gestão mais democrática*. Educação em Revista, 8(1), 1-20.

Santos, J. (2006). *Teorias da Aprendizagem: Comportamentalista, Cognitivista e Humanista*. Revista Científica Sigma (Instituto de Ensino Superior do Amapá – IESAP), 2(2), pp. 97-111. [Em linha]. Disponível em <<http://www.readbag.com/iesap-br-sigma-100416101846revista-sigma-2-parte-3>>. [Consultado em 14/01/2016].

Santos, R. & Eira, C. (2009). *Modelos de Ensino-Aprendizagem: Pressupostos e paradigmas em e na relação entre o ensino e a aprendizagem*. Comunicação pessoal, setembro de 2009.

Sasaki, R. (2007). *Nada sobre nós sem nós: da integração à inclusão - Partes 1 e 2*. Revista Nacional de Reabilitação, a. 10, n. 57, julho/agosto. [Em linha] Disponível em:<[https://iesb.blackboard.com/bbcswebdav/institution/Ead/\\_disciplinas/EADG389/nova/aula6.html](https://iesb.blackboard.com/bbcswebdav/institution/Ead/_disciplinas/EADG389/nova/aula6.html)> [Consultado em 02/02/2017]

Sasaki, R. (2012). *As escolas inclusivas na opinião mundial*. [Em linha]. Disponível em:<[http://www.viverconsciente.com.br/exibe\\_artigo.asp?codigo=75&codigo\\_categoria=13](http://www.viverconsciente.com.br/exibe_artigo.asp?codigo=75&codigo_categoria=13)> .[ Consultado em 20/08/2017].

Sebarroja, J. (2001). *A aventura de inovar: a mudança na escola*. Porto: Porto Editora.

Silva, M., Ribeiro, C., & Carvalho, A. (2013). *Atitudes e Práticas dos Professores Face à Inclusão dos Alunos com Necessidades Educativas Especiais*. Revista Portuguesa de Pedagogia, 47 (1), 53-73.

Souza, A. & Rodrigues, F. (2008). *Educação Inclusiva*. Brasília: CFOM:UnB.

Teles, A. (2011). *Práticas de co-formação em contexto de trabalho e desenvolvimento profissional*. 2011, 149 f. Dissertação (Mestrado em Supervisão pedagógica).

Departamento de Educação e Ensino a Distância, Universidade Aberta, Lisboa.  
Disponível em: <<http://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/2037>>.[Consultado em:  
20/01/ 2016].

Trindade, R. (1998). *As Escolas do Ensino Básico como Espaços de Formação Pessoal e Social*. Porto: Porto Editora.

UNESCO (1994). *The Salamanca framework for action*. Salamanca: UNESCO.

UNESCO (1998). *Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Política e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais*. Salamanca , Espanha: UNESCO.

Vassalo, S. (2015). *A (In)disciplina em alunos com PDAH em sala de aula: um estudo exploratório*. Projeto de Investigação não publicado, apresentado à Universidade Fernando Pessoa.

Ventura, C. (2011). *Interação e Conhecimento: um estudo de caso que analisa a história de um projecto*. 2012, 459 f. Tese (Doutoramento em Educação). Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCTUNL), Almada.

Vieira, A.; Oliveira, I. & Vicente, L. (2001). Que sentido(s) para um currículo alternativo?. In Moreira, D.; Lopes, C.; Oliveira, I.; Matos, J.; Vicente, L. (orgs.), *Matemática e comunidades: a diversidade social no ensino aprendizagem da matemática*. Lisboa: Secção de Educação e Matemática da SPCE/IIE, pp. 73-85.

Vieira, A. (2001). *A educação matemática de alunos com insucesso repetido e em risco de abandono escolar, no contexto de uma turma de currículos alternativos*. Lisboa: APM.

Vieira, V. (2001). *As palavras são como as cerejas*. Porto: Campo de letras.

Vygotsky, L. (1962). *Thought and language*. Cambridge MA: MIT Press.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning and identity*. New York: Cambridge University Press.

## **Legislação Consultada na Elaboração do Trabalho**

Lei de Bases do Sistema Educativo, aprovada pela Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, na sua redação atual.

Despacho nº4848/97, 30 de julho; Despacho nº9595/99, 14 de maio; Dec.Lei nº 115-A/98, 4 de maio; Dec.Lei nº6/2001,18 de janeiro; Dec. Reg. Nº 10/99; Dec. Lei nº 74/2004, 26 de março; Declaração Rec. nº 44/2004

Assembleia Da República (1986). Lei N.º 46/86, De 14 De Outubro: Lei De Bases Do Sistema Educativo. Diário Da República, I Série, N.º 237. Lisboa: Imprensa Nacional Casa Da Moeda (Incm).

Secretaria De Estado Da Educação E Inovação (SEEI) (1996). Despacho N.º12/SEEI/96, De 11 De Abril, Diário Da República, II Série, N.º 86. Lisboa: Incm.

Despacho Nº4848/97, 30 De Julho; Despacho Nº9595/99, 14 De Maio; Dec.Lei Nº 115-A/98, 4 De Maio; Dec.Lei Nº6/2001,18 De Janeiro; Dec. Reg. Nº 10/99; Dec. Lei Nº 74/2004, 26 De Março; Declaração Rec. Nº 44/2004

Preveem A Gestão Curricular E Organização Dos Currículos Em Alternativa E Sua Área De Ação

Despacho Nº3721/2017, De 3 De Maio  
Projeto-Piloto De Inovação Pedagógica – PPIP

Portaria 550-C/2004 Alterada Pela Portaria 797/2006  
Alteração Do Nível De Abono E Aumento Da Escolaridade Obrigatória

Lei N.º 49/2005, De 30 De Agosto.

Segunda Alteração À Lei De Bases Do Sistema Educativo E Primeira Alteração À Lei De Bases Do Financiamento Do Ensino Superior

Decreto-Lei 319/91. Proposta De Remodelação Pelo Decreto-Lei 3/2008;

Portaria N.º 1102/97, 3 Novembro. Garante As Condições De Educação Para Os Alunos Que Frequentam As Associações E Cooperativas De Ensino Especial. <https://dre.pt/application/file/675110>

Portaria N.º 1103/97, 3 Novembro. Garante As Condições De Educação Especial Em Estabelecimentos De Ensino Particular <https://dre.pt/application/file/675114>

D.L. N.º 3/2008, 7 Janeiro. Define Os Apoios Especializados A Prestar Na Educação Pré -Escolar E Nos Ensinos Básico E Secundário Dos Sectores Público, Particular E Cooperativo <https://dre.pt/application/file/386935>

Lei N.º 21/2008, 12 Maio. Primeira alteração, Por apreciação Parlamentar, Ao Decreto-Lei N.º 3/2008, De 7 De Janeiro, Que Define Os Apoios Especializados A Prestar Na Educação Pré-Escolar E Nos Ensinos Básico E Secundário Dos Sectores Público, Particular E Cooperativo <https://dre.pt/application/file/249150>

D.L. N.º 93/2009, 16 Abril. Aprovação Do Sistema De Atribuição De Produtos De Apoio A pessoas Com Deficiência e A Pessoas Com Incapacidade Temporária. <https://dre.pt/application/file/603804>

D.L. N.º 281/2009, 6 Outubro. Cria O Sistema Nacional De Intervenção Precoce Na Infância <https://dre.pt/application/file/491335>

Portaria N.º 192/2014, 26 Setembro. Regula A Criação E Manutenção Da Base De Dados De Registo Do Sistema De Atribuição De Produtos De Apoio <https://dre.pt/application/file/57531578>

Resolução Da Assembleia Da República N.º 17/2015, 19 Fevereiro. Aplicação Das Recomendações Do Conselho Nacional De Educação Relativamente Ao Enquadramento Legal Da Educação Especial <https://dre.pt/application/file/66536644>

Despacho N.º 5291/2015, 21 Maio. Estabelece A Rede Nacional De Centros De Recursos De Tecnologias De Informação E Comunicação Para A Educação Especial (CRTIC) Como Centros Prescritores De Produtos De Apoio Do Ministério Da Educação E Ciência No Âmbito Do Sistema de Atribuição De Produtos De Apoio (Sapa), As Suas Atribuições, Constituição E Competências Da equipa, Bem Como A Responsabilidade Pela monitorização Da Atividade Destes Centros  
<https://dre.pt/application/file/67271120>

Portaria N.º 201-C/2015, 10 Julho. Regula O Ensino De alunos Com 15 Ou Mais Anos De Idade, Com Currículo Específico Individual (CEI), Em Processo De Transição Para A Vida Pós-Escolar, Nos Termos E Para Os Efeitos Conjugados Dos Artigos 14.º E 21.º Do Decreto-Lei N.º 3/2008, De 7 De Janeiro, Na Sua Redação Atual, E Da Lei N.º 85/2009, De 27 De Agosto, Regulada Pelo Decreto-Lei N.º 176/2012, De 2 De agosto, E Revoga A Portaria N.º 275-A/2012, De 11 De Setembro  
<https://dre.pt/application/file/69773363>

Portaria N.º 7617/2016, 8 Junho. Cria Um Grupo De Trabalho Com O Objetivo De Apresentar Um Relatório Com Propostas De Alteração ao Decreto -Lei N.º 3/2008, De 7 De Janeiro, Alterado Pela Lei N.º 21/2008, De 12 De Maio, E Respetivo Enquadramento Regulamentador, Incluindo Os Mecanismos De Financiamento e De Apoio, Com Vista À Implementação De Medidas Que Promovam Maior Inclusão Escolar Dos Alunos Com Necessidades Educativas Especiais.  
<https://dre.pt/application/file/675110>

Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho. Definição da UNESCO (2009), enquanto processo que visa responder à diversidade de necessidades dos alunos, através do aumento da participação de todos na aprendizagem e na vida da comunidade escolar, foi reiterado por Portugal com a ratificação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e o seu protocolo opcional, adotada na Assembleia Geral das Nações Unidas, em Nova Iorque, no dia 13 de dezembro de 2006, aprovada pela Resolução da Assembleia da República n.º 56/2009, de 30 de julho, ratificada pelo Decreto do

Presidente da República n.º 71/2009, de 30 de julho, e reafirmada na «Declaração de Lisboa sobre Equidade Educativa», em julho de 2015. Este ato legislativo visa ainda dar cumprimento aos objetivos do desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 da ONU.

Despacho n.º 647/2017. Perfil do Aluno à saída da Escolaridade Obrigatória



# **Anexos**



**Anexo 1 – Autorização do Órgão de Gestão do Agrupamento Escolas Dr. Ramiro Salgado – Torre de Moncorvo, para aplicar o questionário**

Agrupamento Vertical Escolas T. Moncorvo	
Entrada em:	13/12/2017
Livro	5 N.º 104

Exmo. Sr. Diretor

Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado,  
Torre de Moncorvo

7/12/17  
13/12/2017  
4.

Assunto: Pedido de autorização para realizar questionários.

Data: 05/12/2017

No âmbito da tese de Mestrado em Docência e Gestão da Educação - Administração Escolar, a ser por mim realizada, na Universidade Fernando Pessoa - Porto, sob orientação do Professor Dr. Carlos Alves, e que se intitula “Metodologias de intervenção no ensino profissional de alunos com NEE” numa investigação que irá focar a temática da intervenção escolar através de metodologias científicas mais adequadas ao público-alvo, venho solicitar a colaboração do Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado no preenchimento de questionários e a execução de algumas entrevistas (a alunos NEE).

O objetivo desta investigação consiste em avaliar qual o contributo de uma metodologia específica no processo ensino-aprendizagem nos alunos dos cursos profissionais. E identificar elementos facilitadores de aquisição de saberes para compreender as estratégias individuais que alguns alunos adotam para melhorar o seu desempenho escolar.

O questionário a aplicar permanecerá anónimo e é garantido aos inquiridos que os dados recolhidos serão mantidos em absoluta confidencialidade, respeitando os princípios deontológicos de investigação. A participação dos alunos é voluntária e o preenchimento dos questionários é realizado em contexto escolar, em horário a combinar entre o investigador e o Professor/Diretor de Turma, com o conhecimento e autorização prévia do Órgão de Gestão da Escola. Os resultados dos dados recolhidos serão analisados e, posteriormente, disponibilizados para vossa análise e reflexão.

Agradeço desde já a vossa disponibilidade e a atenção dispensada a este assunto.

Apresentando as minhas mais cordiais saudações, me subscrevo,

  
José Alexandre Taveira Matos



## **Anexo 2 – Declaração de Consentimento Informado aos Encarregados de Educação**

Exmo(a). Sr(a). Encarregado de Educação

Assunto: Pedido de autorização para realizar questionários aos alunos 05/12/2017

No âmbito da tese de Mestrado em Docência e Gestão da Educação - Administração Escolar, a ser por mim realizada, na Universidade Fernando Pessoa - Porto, sob orientação do Professor Doutor Carlos Teixeira Alves, e que se intitula “Metodologias de intervenção no ensino profissional com alunos de NEE” numa investigação que irá focar a temática da intervenção escolar através de metodologias científicas mais adequadas ao público-alvo, venho solicitar a colaboração do Agrupamento de Escolas Dr. Ramiro Salgado no preenchimento de questionários e a execução de algumas entrevistas (a alunos NEE).

O objetivo desta investigação consiste em avaliar qual o contributo de uma metodologia específica no processo ensino-aprendizagem nos alunos dos cursos profissionais. E identificar elementos facilitadores de aquisição de saberes para compreender as estratégias individuais que os alunos adotam para melhorar o seu desempenho escolar.

O questionário a aplicar permanecerá anónimo e é garantido aos inquiridos que os dados recolhidos serão mantidos em absoluta confidencialidade, respeitando os princípios deontológicos de investigação. A participação dos alunos é voluntária e o preenchimento dos questionários é realizado em contexto escolar, em horário a combinar entre o investigador e o Diretor de Turma, com o conhecimento e autorização prévia do Órgão de Gestão da Escola. Agradeço desde já a vossa disponibilidade e a atenção dispensada a este assunto.

Apresentando as minhas mais cordiais saudações, me subscrevo,



(José Alexandre Taveira Matos )

---

### **AUTORIZAÇÃO**

Tomei conhecimento do questionário a realizar no dia \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2017 e autorizo o meu educando (Nome) \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, do \_\_\_\_º ano, Turma \_\_\_\_ do Curso \_\_\_\_\_ a participar.

Torre de Moncorvo, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

O(A) Encarregado(a) de Educação

---



### **Anexo 3 – Inquérito apresentado aos professores**

O presente inquérito é dirigido a professores de Educação Especial, a professores do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico e professores do Ensino Secundário que já lecionaram a alunos com Necessidades Educativas Especiais dos cursos profissionais e de educação e formação. Este está inserido no âmbito de um projeto de investigação/ação de um curso de especialização em Docência e Gestão da Educação, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UFP.

A sua opinião é essencial para o estudo que se está a desenvolver sobre a aplicabilidade de métodos de aprendizagem baseados em projetos, no processo de ensino-aprendizagem desses alunos.

Por favor, responda a todas as questões de forma sincera e com ponderação para que todos os resultados sejam fidedignos.

O questionário é anónimo e confidencial, sendo todas as respostas rececionadas única e exclusivamente pelo investigador do projeto. Grato pela sua colaboração e disponibilidade.

\*Obrigatório

## **I. Dados de caracterização**

Escreva a informação solicitada ou, nos itens de escolha múltipla, assinale a opção que corresponde à sua situação. Marque tudo o que for aplicável porque todas as questões têm carácter obrigatório.

1. Região onde se encontra inserido(a) o agrupamento de escolas / escola não agrupada onde exerce funções. \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Norte
- b.  Centro
- c.  Lisboa e Vale do Tejo
- d.  Alentejo
- e.  Algarve

2. Tipologia da escola \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Escola Secundária Não - Agrupada (até 900 alunos)
- b.  Escola Secundária Não - Agrupada (mais de 900 alunos)
- c.  Agrupamento de escolas (até 5 estabelecimentos de ensino)
- d.  Agrupamento de escolas (mais de 5 estabelecimentos de ensino)

- e.  Escola em Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP)  
f.  Outra:

### 3. Idade \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Até 35 anos  
b.  De 36 a 45 anos  
c.  De 46 a 55 anos  
d.  Mais de 55 anos

### 4. Género \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Masculino  
b.  Feminino

### 5. Função exercida na escola \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Coordenador de Estabelecimento  
b.  Coordenador de Departamento  
c.  Coordenador dos Diretores de Turma  
d.  Professor sem cargo de coordenação  
e.  Diretor de Turma  
f.  Diretor de Curso

### 6. Tempo de serviço desde o início da docência \*

(Resposta em número de dias)

### 7. Situação profissional \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Quadro de Agrupamento
- b.  Quadro de Zona Pedagógica
- c.  Contratado
- d.  Outra

### 8. Habilitações académicas \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Doutoramento
- b.  Mestrado
- c.  Pós-graduação
- d.  Licenciatura
- e.  Bacharelato

### 9. Grupo de recrutamento \*

(Nº Código)

### 10. Formação na área da Educação Especial \*

Marcar apenas uma opção.

- a.  Sem formação
- b.  Formação contínua ou Ações de formação
- c.  Formação especializada em educação especial
- d.  Outra:

### 11. Tempo de serviço (nº de anos) a lecionar turmas com alunos com NEE \*

(Nº Código)

12. Nos últimos 3 anos letivos, lecionou ou acompanhou alunos com NEE? \*

Marcar apenas uma opção.

- a.  Sim
- b.  Não

13. Indique que níveis de ensino integravam os alunos NEE que acompanhou nesses últimos anos. \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  2º CEB
- b.  3º CEB
- c.  Ensino Secundário

## II. Dados do Processo de Ensino-Aprendizagem de alunos com Necessidades Educativas Especiais

Percepções, atitudes e práticas dos professores do ensino secundário, relativamente à inclusão de alunos com NEE.

14. Indique a sua opinião, tendo em conta a Inclusão de alunos com NEE no Ensino Profissional \*

Marcar apenas uma opção por linha.

	Discordo Totalmente	Discordo	Sem opinião	Concordo	Concordo Totalmente
a) A escola está preparada para receber alunos com NEE nas turmas de ensino profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) A escola está preparada ao nível da existência de recursos materiais e humanos para receber alunos com NEE nas turmas de ensino profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo Totalmente	Discordo	Sem opinião	Concordo	Concordo Totalmente
c) A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional deve ser considerada independente das dificuldades que estes apresentem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) O tempo de atenção requerido pelos alunos com NEE prejudica o desenvolvimento de competências dos outros alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Um aluno com NEE não pode enfrentar os desafios que se colocam na turma em igualdade de condições como outro aluno qualquer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Os alunos com NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) O Plano Curricular de Turma integra atividades tendo em conta as características/dificuldades dos alunos com NEE.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional não contribui para que os outros alunos assumam condutas inadequadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) A presença de alunos com NEE proporciona novas situações de aprendizagem para os outros alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) A inclusão de alunos com NEE no ensino profissional é uma mais-valia para todos os alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) É possível ensinar alunos de currículo normal e alunos com NEE na	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo Totalmente	Discordo	Sem opinião	Concordo	Concordo Totalmente
mesma sala de aula.					
l) A heterogeneidade e a diversidade contribuem para a formação de um nova geração mais justa, mais solidária e mais verdadeira.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m) A heterogeneidade e a diversidade contribuem para a formação de um nova geração mais justa, mais solidária e mais verdadeira. (Questão de Verificação da Fiabilidade das Respostas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) Na sua prática letiva sente dificuldade na inclusão dos alunos com CEI nas salas de aula.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

15. Indique a sua opinião, tendo sempre em conta a Inclusão de alunos com Currículo Específico Individual (CEI) na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho. \*

Marcar apenas uma opção por linha.

	Discordo Totalmente	Discordo	Sem opinião	Concordo	Concordo Totalmente
a) Os professores revelam atitudes negativas face à inclusão dos alunos com CEI na sala de aula.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Os professores do Educação Especial estão melhor preparados do que os professores do ensino profissional para trabalhar com alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo Totalmente	Discordo	Sem opinião	Concordo	Concordo Totalmente
com CEI.					
c) Os professores do ensino profissional elaboram e utilizam estratégias de organização de sala de aula adequadas aos alunos com CEI.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) As práticas educativas dos professores não são potenciadoras de uma verdadeira inclusão dos alunos com CEI, existindo constrangimentos à sua real implementação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) A formação na área da Educação Especial contribui para a implementação de práticas educativas inovadoras e conseqüentemente para o sucesso dos alunos com CEI.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) A formação especializada na área da Educação Especial induz o professor a assumir mudanças metodológicas e de atitudes, ficando este melhor preparado para responder às necessidades dos alunos com CEI.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Existe trabalho colaborativo entre o professor de Educação Especial e os professores de ensino profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) A existência de trabalho colaborativo entre os docentes de ensino profissional e de educação especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão de alunos com CEI.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

16. Em que medida considera adequada a Inclusão dos alunos CEI na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho\*

Marcar apenas uma opção por linha.

	Nada Adequada	Pouco Adequada	Sem opinião	Adequada	Muito Adequada
a) Beneficia das Competências necessárias que ajudam no desempenho das funções baseadas no Programa Individual de Transição (PIT)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Avaliar as competências/objetivos alcançados pelos alunos de CEI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Valorizar o empenho dos alunos de CEI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Intervir junto dos alunos de CEI, para fomentar interesse nas diferentes áreas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Prestar apoio aos alunos de CEI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? \*

Marcar apenas uma opção por linha.

	Nunca	Poucas aulas	Ocasionalmente	Na maioria das aulas	Todas as aulas
a) No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em problemas (ABP).	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Implemento uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? \*

Marcar tudo o que for aplicável.

- a.  Participação na Aula / Observação Direta das Atividades
- b.  Teste Inicial ou Diagnóstico
- c.  Teste Formativo ou Contínuo
- d.  Prova de Avaliação Sumativa
- e.  Relatório

19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? \*Grau de utilização [1 a 5]

Marcar apenas uma opção por linha.

	1	2	3	4	5
a. Roleplaying	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Brainstorming	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Trabalho de Grupo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Trabalho Individual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Estudo de caso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Pesquisa Orientada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. Simulação Eletrónica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

20. Que métodos pedagógicos utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? \*Grau de utilização [1 a 5]

Marcar apenas uma opção por linha.

	1	2	3	4	5
a. Ativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Expositivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Interrogativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Demonstrativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

21. Que recursos didáticos usa regularmente com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? \*Grau de utilização [1 a 5]

Marcar apenas uma opção por linha.

	1	2	3	4	5
a. Quadro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Projetor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Computador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Manuais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Quadro interativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Simuladores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

22. Com que frequência utiliza as TIC na sua prática nos alunos com NEE? \*

Grau de utilização [1 a 5]

Marcar apenas uma opção por linha.

	1	2	3	4	5
a. Programas (word, excel, powerpoint, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Software educativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Jogos educativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Videos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
e. Aplicações do Quadro interativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Simuladores e software de apoio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Introduza uma resposta por linha

**Obrigado pela sua colaboração!**

## Anexo 4 – Inquérito apresentado aos alunos

### Avaliação do Processo de Formação

#### Apreciação Global da Unidade de Formação Por Participante

Este inquérito é dirigido aos alunos e está inserido no âmbito de um projeto de investigação/ação de um curso de especialização em Docência e Gestão da Educação, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UFP.

A tua opinião é essencial para o estudo que se está a desenvolver sobre a aplicabilidade de métodos de aprendizagem baseados em projetos, no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Por favor, responde a todas as questões de forma sincera e com ponderação para que todos os resultados sejam fidedignos.

O questionário é anónimo e confidencial, sendo todas as respostas rececionadas única e exclusivamente pelo investigador.

#### Código da Entidade Formadora

#### Código da Turma

#### Dados de Caracterização

##### 1. Idade

##### 2. Sexo

<input type="checkbox"/>	Masculino
<input type="checkbox"/>	Feminino

##### 3. Habilitações Académicas

## Desenvolvimento da Atividade Formativa

### 4. Coordenação da Formação

	Mau	Insuficient	Suficiente	Bom	Excelente
4.1 - Objetivos da Unidade de Formação					
4.2 - Conteúdos da Unidade de Formação					
4.3 - Utilidade dos Conteúdos					
4.4 - Motivação, Dinamização e Incentivo à Participação					
4.5 - Atividades Propostas					
4.6 - Relacionamento entre Pessoas					
4.7 - Instalações e Equipamentos					
4.8 - Documentação de Apoio					
4.9 - Meios Audiovisuais Disponíveis					
4.10 - NTIC como Recurso Didático					
4.11 - Apoio na Superação de Dificuldades					

## Avaliação do Professor

### 5. Intervenção do Professor

	Mau	Insuficient	Suficiente	Bom	Excelente
5.1 - Domínio do Assunto					
5.2 - Métodos					
5.3 - Linguagem					
5.4 - Empenho					
5.5 - Relacionamento Interpessoal					

## Referenciação

### 6. És apoiado(a) pela docente de Educação Especial

<input type="checkbox"/>	Sim
<input type="checkbox"/>	Não

Obrigado pela tua colaboração!

## Anexo 5 – Relatório dos inquéritos por questionário entregues aos professores

### 1- Análise descritiva das variáveis

Quadro nº 3 - Área Geográfica da Escola

#### 1. Área geográfica da escola

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Centro	15	57,0	57,0	57,0
Lisboa e Vale do Tejo	1	3,5	3,5	60,5
Alentejo	1	3,5	3,5	64,0
Norte	11	36,0	36,0	100,0

Quadro nº 4 - Tipologia da Escola

#### 2. Tipologia da escola

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Agrupamento de escolas (até 5 estabelecimentos de ensino)	21	75,0	75,0	75,0
Agrupamento de escolas (mais de 5 estabelecimentos de ensino)	5	17,9	17,9	92,9
Escola Secundária Não - Agrupada (até 900 alunos)	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 5 - Escalão Etário**

**3. Idade**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
De 36 a 45 anos	6	21,4	21,4	21,4
De 46 a 55 anos	10	35,7	35,7	57,1
Mais de 55 anos	12	42,9	42,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 6 - Género**

**4. Género**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Feminino	12	42,9	42,9	42,9
Masculino	16	57,1	57,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 7 - Função Exercida na Escola

5. Função exercida na escola

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Coordenador de estabelecimento, Coordenador de departamento	1	3,6	3,6	3,6
Coordenador dos Diretores de Turma	1	3,6	3,6	7,1
Coordenador dos Diretores de Turma, Diretor de Turma	1	3,6	3,6	10,7
Diretor de Curso	3	10,7	10,7	21,4
Valid Diretor de Turma	4	14,3	14,3	35,7
Diretor de Turma, Diretor de Curso	1	3,6	3,6	39,3
Professor sem cargo de coordenação	16	57,1	57,1	96,4
Professor sem cargo de coordenação, Diretor de Turma	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 8 - Tempo de serviço prestado desde o início da carreira**

**6. Tempo de serviço desde o início da docência**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
11	2	7,1	7,1	7,1
14	1	3,6	3,6	10,7
16	1	3,6	3,6	14,3
18	1	3,6	3,6	17,9
20	1	3,6	3,6	21,4
21	1	3,6	3,6	25,0
22	2	7,1	7,1	32,1
23	1	3,6	3,6	35,7
24	1	3,6	3,6	39,3
25	2	7,1	7,1	46,4
Valid 27	2	7,1	7,1	53,6
28	2	7,1	7,1	60,7
29	1	3,6	3,6	64,3
30	4	14,3	14,3	78,6
33	1	3,6	3,6	82,1
34	1	3,6	3,6	85,7
40	1	3,6	3,6	89,3
7	1	3,6	3,6	92,9
8	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 9 - Situação profissional**

### 7. Situação profissional

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Contratado	4	14,3	14,3	14,3
Outra	1	3,6	3,6	17,9
Valid Quadro de escola	21	75,0	75,0	92,9
Valid Quadro de Zona Pedagógica	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

### Quadro nº 10 - Habilitações Acadêmicas

#### 8. Habilitações acadêmicas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bacharelato	1	3,6	3,6	3,6
Licenciatura	18	64,3	64,3	67,9
Mestrado	6	21,4	21,4	89,3
Valid Pós-graduação	2	7,1	7,1	96,4
Pós-graduação, Licenciatura	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 11 - Grupo de Recrutamento

9. Grupo de recrutamento

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
GR200	1	3,6	3,6	3,6
GR230	1	3,6	3,6	7,1
GR290	1	3,6	3,6	10,7
GR300	3	10,7	10,7	21,4
GR330	2	7,1	7,1	28,6
GR400	1	3,6	3,6	32,1
GR420	1	3,6	3,6	35,7
Valid GR430	3	10,7	10,7	46,4
GR500	2	7,1	7,1	53,6
GR510	7	25,0	25,0	78,6
GR520	1	3,6	3,6	82,1
GR540	2	7,1	7,1	89,3
GR550	1	3,6	3,6	92,9
GR620	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 12 - Formação na Área da Educação Especial**

**10. Formação na área da Educação Especial**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Formação contínua ou Ações de formação	10	35,7	35,7	35,7
Valid Sem formação	18	64,3	64,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 13 - Tempo de serviço a lecionar turmas com alunos NEE**

**11. Tempo de serviço a lecionar turmas com alunos NEE**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	2	7,1	7,1	7,1
2	1	3,6	3,6	10,7
4	2	7,1	7,1	17,9
5	1	3,6	3,6	21,4
7	1	3,6	3,6	25,0
9	1	3,6	3,6	28,6
Valid 10	2	7,1	7,1	35,7
12	5	17,9	17,9	53,6
15	5	17,9	17,9	71,4
18	1	3,6	3,6	75,0
20	1	3,6	3,6	78,6
21	1	3,6	3,6	82,1
25	2	7,1	7,1	89,3

27	1	3,6	3,6	92,9
30	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 14 - Acompanhamento de alunos NEE**

**12. Nos últimos 3 anos letivos, lecionou ou acompanhou alunos com NEE?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim	28	100,0	100,0	100,0

**Quadro nº 15 - Níveis de ensino que integram alunos NEE**

**13. Indique que níveis de ensino integravam alunos NEE, nas turmas que acompanhou nesses últimos anos.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2º CEB	1	3,6	3,6	3,6
2º CEB, 3º CEB	1	3,6	3,6	7,1
3º CEB	3	10,7	10,7	17,9
3º CEB, Ensino Secundário	18	64,3	64,3	82,1
Ensino Secundário	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

14. Indique a sua opinião, tendo em conta a Inclusão de alunos com NEE no Ensino Profissional.

Quadro nº 16 - Condições da escola receber alunos NEE no ensino profissional

14. [a. A escola está preparada para receber alunos com NEE nas turmas de Ensino Profissional]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	13	46,4	46,4	46,4
Concordo Totalmente	2	7,1	7,1	53,6
Discordo	4	14,3	14,3	67,9
Discordo Totalmente	2	7,1	7,1	75,0
Sem opinião	7	25,0	25,0	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 17 - Recursos materiais e e humanos para alunos NEE

14. [b) A escola está preparada ao nível da existência de recursos materiais e humanos para receber alunos com NEE nas turmas de ensino profissional.]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	11	39,3	39,3	39,3
Concordo Totalmente	2	7,1	7,1	46,4
Discordo	8	28,6	28,6	75,0
Discordo Totalmente	2	7,1	7,1	82,1
Sem opinião	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 18 - Inclusão de alunos NEE nas turmas de ensino profissional**

**14. [c] A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional deve ser considerada independente das dificuldades que estes apresentem.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Concordo	5	17,9	17,9	17,9
Concordo Totalmente	3	10,7	10,7	28,6
Discordo	11	39,3	39,3	67,9
Discordo Totalmente	6	21,4	21,4	89,3
Sem opinião	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 19 - Apoio individualizado aos alunos NEE**

**14. [d] O tempo de atenção requerido pelos alunos com NEE prejudica o desenvolvimento de competências dos outros alunos.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Concordo	13	46,4	46,4	46,4
Concordo Totalmente	3	10,7	10,7	57,1
Discordo	7	25,0	25,0	82,1
Discordo Totalmente	3	10,7	10,7	92,9
Sem opinião	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 20 - Desafios e condições de acesso dos alunos NEE ao ensino.**

**14. [e] Um aluno com NEE não pode enfrentar os desafios que se colocam na turma em igualdade de condições como outro aluno qualquer.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	12	42,9	42,9	42,9
Concordo Totalmente	3	10,7	10,7	53,6
Discordo	7	25,0	25,0	78,6
Discordo Totalmente	2	7,1	7,1	85,7
Sem opinião	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 21 - Participação e integração de alunos NEE na turma**

**14. [f] Os alunos com NEE participam ativamente na dinâmica de sala de aula, sendo parte integrante da turma.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	19	67,9	67,9	67,9
Concordo Totalmente	1	3,6	3,6	71,4
Discordo	5	17,9	17,9	89,3
Sem opinião	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 22 - Enquadramento do Plano Curricular de Turma**

**14. [g] O Plano Curricular de Turma integra atividades tendo em conta as características/dificuldades dos alunos com NEE.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	11	39,3	39,3	39,3
Concordo Totalmente	1	3,6	3,6	42,9
Valid Discordo	9	32,1	32,1	75,0
Sem opinião	7	25,0	25,0	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 23 - Inclusão e aceitação social**

**14. [h] A inclusão de alunos com NEE nas turmas de ensino profissional não contribui para que os outros alunos assumam condutas inadequadas.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	12	42,9	42,9	42,9
Discordo	6	21,4	21,4	64,3
Valid Discordo Totalmente	4	14,3	14,3	78,6
Sem opinião	6	21,4	21,4	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 24 - O contacto com alunos NEE contribui para a construção de saberes**

**14. [i) A presença de alunos com NEE proporciona novas situações de aprendizagem para os outros alunos.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	16	57,1	57,1	57,1
Concordo Totalmente	1	3,6	3,6	60,7
Valid Discordo	7	25,0	25,0	85,7
Sem opinião	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 25 - A integração de alunos NEE como benefício para o coletivo**

**14. [j) A inclusão de alunos com NEE no ensino profissional é uma mais-valia para todos os alunos.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	11	39,3	39,3	39,3
Discordo	6	21,4	21,4	60,7
Valid Discordo Totalmente	1	3,6	3,6	64,3
Sem opinião	10	35,7	35,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 26 - Ensino da comunidade escolar constituída por alunos regulares e alunos de NEE**

**14. [k] É possível ensinar alunos de currículo normal e alunos com NEE na mesma sala de aula.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	16	57,1	57,1	57,1
Concordo Totalmente	2	7,1	7,1	64,3
Discordo	7	25,0	25,0	89,3
Discordo Totalmente	1	3,6	3,6	92,9
Sem opinião	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 27 - Heterogeneidade e diversidade como contributo às novas gerações**

**14. [l] A heterogeneidade e a diversidade contribuem para a formação de um nova geração mais justa, mais solidária e mais verdadeira.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	19	67,9	67,9	67,9
Concordo Totalmente	5	17,9	17,9	85,7
Discordo	2	7,1	7,1	92,9
Discordo Totalmente	1	3,6	3,6	96,4
Sem opinião	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**14. [m] É uma pergunta de validação da veracidade das respostas, esta encontrava-se repetida no inquérito dos professores.**

**Quadro nº 28 - Dificuldades sentidas na inclusão dos alunos de CEI**

**14. [n] Na sua prática letiva sente dificuldade na inclusão dos alunos com CEI nas salas de aula.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	14	50,0	50,0	50,0
Concordo Totalmente	5	17,9	17,9	67,9
Valid Discordo	6	21,4	21,4	89,3
Sem opinião	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**15. Indique a sua opinião, tendo sempre em conta a Inclusão de alunos com Currículo Específico Individual (CEI) na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho**

**Quadro nº 29 - Atitudes dos professores em sala de aula**

**15. [a] Os professores revelam atitudes negativas face à inclusão dos alunos com CEI na sala de aula.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	8	28,6	28,6	28,6
Discordo	14	50,0	50,0	78,6
Valid Discordo Totalmente	1	3,6	3,6	82,1
Sem opinião	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 30 - Nível de adequação dos professores aos alunos de CEI**

**15. [b] Os professores da Educação Especial estão melhor preparados do que os professores do ensino profissional para trabalhar com alunos com CEI.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	17	60,7	60,7	60,7
Concordo Totalmente	4	14,3	14,3	75,0
Discordo	2	7,1	7,1	82,1
Discordo Totalmente	1	3,6	3,6	85,7
Sem opinião	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 31 - Estratégias de organização da sala de aula adequadas aos alunos CEI**

**15. [c] Os professores do ensino profissional elaboram e utilizam estratégias de organização de sala de aula adequadas aos alunos com CEI.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	9	32,1	32,1	32,1
Discordo	2	7,1	7,1	39,3
Discordo Totalmente	1	3,6	3,6	42,9
Sem opinião	16	57,1	57,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 32 - Constrangimentos à prática da inclusão**

**15. [d) As práticas educativas dos professores não são potenciadoras de uma verdadeira inclusão dos alunos com CEI, existindo constrangimentos à sua real implementação.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	13	46,4	46,4	46,4
Concordo Totalmente	1	3,6	3,6	50,0
Valid Discordo	5	17,9	17,9	67,9
Sem opinião	9	32,1	32,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 33 - Formação em Educação Especial e implementação de medidas para o sucesso**

**15. [e) A formação na área da Educação Especial contribui para a implementação de práticas educativas inovadoras e consequentemente para o sucesso dos alunos com CEI.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	16	57,1	57,1	57,1
Concordo Totalmente	3	10,7	10,7	67,9
Valid Discordo	3	10,7	10,7	78,6
Sem opinião	6	21,4	21,4	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 34 - A formação induz à mudança de práticas educativas nos alunos de CEI**

**15. [f) A formação especializada na área da Educação Especial induz o professor a assumir mudanças metodológicas e de atitudes, ficando este melhor preparado para responder às necessidades dos alunos com CEI.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	17	60,7	60,7	60,7
Concordo Totalmente	3	10,7	10,7	71,4
Valid Discordo	1	3,6	3,6	75,0
Sem opinião	7	25,0	25,0	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 35 - Implementação de trabalho colaborativo entre docentes**

**15. g) Existe trabalho colaborativo entre o professor de Educação Especial e os professores de ensino profissional.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	15	53,6	53,6	53,6
Valid Discordo	4	14,3	14,3	67,9
Sem opinião	9	32,1	32,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 36 – Promoção de atitudes inclusivas através do trabalho colaborativo entre docentes**

**15. [h] A existência de trabalho colaborativo entre os docentes de ensino profissional e de educação especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão de alunos com CEI.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Concordo	17	60,7	60,7	60,7
Concordo Totalmente	5	17,9	17,9	78,6
Valid Discordo	1	3,6	3,6	82,1
Sem opinião	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 37 - Adequação da formação ao desempenho de funções**

**16. [a) Beneficia das diversas competências que ajudam no desempenho das funções baseadas num Programa Individual de Transição (PIT)]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Adequada	12	42,9	42,9	42,9
Muito Adequada	1	3,6	3,6	46,4
Valid Pouco Adequada	6	21,4	21,4	67,9
Sem opinião	9	32,1	32,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 38 - Avaliação de competências aos alunos de CEI**

**16. [b) Avaliar as competências / objetivos aos alunos de CEI.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Adequada	14	50,0	50,0	50,0
Muito Adequada	1	3,6	3,6	53,6
Nada Adequada	1	3,6	3,6	57,1
Pouco Adequada	5	17,9	17,9	75,0
Sem opinião	7	25,0	25,0	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 39 - Valorização do empenho dos alunos de CEI**

**16. [c) Valorizar o empenho dos alunos de CEI]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Adequada	16	57,1	57,1	57,1
Muito Adequada	1	3,6	3,6	60,7
Nada Adequada	1	3,6	3,6	64,3
Pouco Adequada	1	3,6	3,6	67,9
Sem opinião	9	32,1	32,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 40 - Intervenção junto dos alunos CEI e fomentar a aprendizagem**

**16. [d) Intervir junto dos alunos com CEI, para fomentar interesse nas diferentes áreas.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Adequada	18	64,3	64,3	64,3
Muito Adequada	2	7,1	7,1	71,4
Nada Adequada	1	3,6	3,6	75,0
Pouco Adequada	1	3,6	3,6	78,6
Sem opinião	6	21,4	21,4	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 41 - Prestação de apoio aos alunos de CEI**

**16. [e) Prestar apoio aos alunos de CEI]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Adequada	19	67,9	67,9	67,9
Muito Adequada	2	7,1	7,1	75,0
Nada Adequada	1	3,6	3,6	78,6
Pouco Adequada	1	3,6	3,6	82,1
Sem opinião	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE?**

**Quadro nº 42 - Processo de ensino e aplicação de métodos ABP**

**17. [a] No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em problemas ]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	11	39,3	39,3	39,3
Nunca	1	3,6	3,6	42,9
Ocasionalmente	16	57,1	57,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 43 - Implementar Educação Inclusiva, Integração e Emancipação dos alunos de NEE**

**17. [b] Implemento uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	15	53,6	53,6	53,6
Ocasionalmente	10	35,7	35,7	89,3
Todas as aulas	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 44 - Planificação das atividades por competências a atingir**

**17. [c) Planifica as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	16	57,1	57,1	57,1
Ocasionalmente	11	39,3	39,3	96,4
Todas as aulas	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 45 - As TIC como tecnologia de apoio aos alunos NEE**

**17. [d) Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE.]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	16	57,1	57,1	57,1
Nunca	1	3,6	3,6	60,7
Ocasionalmente	10	35,7	35,7	96,4
Todas as aulas	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 46 - Instrumentos de avaliação de aprendizagem em alunos NEE

18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagem usa com os alunos de NEE?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Prova de Avaliação Sumativa, Relatório, Participação na aula	3	10,7	10,7	10,7
Relatório, Participação na aula	2	7,1	7,1	17,9
Teste Formativo ou Contínuo, Participação na aula	5	17,9	17,9	35,7
Teste Formativo ou Contínuo, Prova de Avaliação Sumativa, Participação na aula	1	3,6	3,6	39,3
Teste Formativo ou Contínuo, Relatório, Participação na aula	1	3,6	3,6	42,9
Valid Teste Inicial ou Diagnóstico, Participação na aula	1	3,6	3,6	46,4
Teste Inicial ou Diagnóstico, Prova de Avaliação Sumativa, Participação na aula	1	3,6	3,6	50,0
Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Participação na aula	2	7,1	7,1	57,1
Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Prova de Avaliação Sumativa, Participação na aula	5	17,9	17,9	75,0

Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Prova de Avaliação Sumativa, Relatório, Participação na aula	5	17,9	17,9	92,9
Teste Inicial ou Diagnóstico, Teste Formativo ou Contínuo, Relatório, Participação na aula	1	3,6	3,6	96,4
Trabalho de Grupo, Trabalho Individual, Estudo de Caso, Pesquisa Orientada, Participação na aula	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?**

**Quadro nº 47 - Atividade a) Roleplaying**

**19. [a) Roleplaying]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	2	7,1	7,1	7,1
Nunca	13	46,4	46,4	53,6
Valid Ocasionalmente	7	25,0	25,0	78,6
Pouco	6	21,4	21,4	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 48 - Atividade b) Brainstorming

19. [b) Brainstorming]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	5	17,9	17,9	17,9
Nunca	7	25,0	25,0	42,9
Ocasionalmente	9	32,1	32,1	75,0
Pouco	6	21,4	21,4	96,4
Sempre	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 49 - Atividade c) Trabalho de grupo

19. [c) Trabalho de Grupo]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	12	42,9	42,9	42,9
Nunca	1	3,6	3,6	46,4
Ocasionalmente	11	39,3	39,3	85,7
Pouco	1	3,6	3,6	89,3
Sempre	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 50 - Atividade d) Trabalho Individual**

**19. [d) Trabalho Individual]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	9	32,1	32,1	32,1
Ocasionalmente	14	50,0	50,0	82,1
Valid Pouco	3	10,7	10,7	92,9
Sempre	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 51 - Atividade e) Estudo de Caso**

**19. [e) Estudo de caso]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	4	14,3	14,3	14,3
Nunca	7	25,0	25,0	39,3
Valid Ocasionalmente	10	35,7	35,7	75,0
Pouco	7	25,0	25,0	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 52 - Atividade f) Pesquisa Orientada

19. [f) Pesquisa Orientada]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Na maioria das aulas	13	46,4	46,4	46,4
Nunca	2	7,1	7,1	53,6
Ocasionalmente	8	28,6	28,6	82,1
Pouco	3	10,7	10,7	92,9
Sempre	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 53 - Atividade g) Simulação Eletrônica

19. [g) Simulação Eletrônica]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Na maioria das aulas	4	14,3	14,3	14,3
Nunca	9	32,1	32,1	46,4
Ocasionalmente	9	32,1	32,1	78,6
Pouco	5	17,9	17,9	96,4
Sempre	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**20. Que métodos pedagógicos, utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?**

**Quadro nº 54 - Método a) Ativo**

**20. [a] Ativo]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	11	39,3	39,3	39,3
Nunca	1	3,6	3,6	42,9
Valid Ocasionalmente	12	42,9	42,9	85,7
Sempre	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 55 - Método b) Expositivo**

**20. [b] Expositivo]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	5	17,9	17,9	17,9
Nunca	3	10,7	10,7	28,6
Valid Ocasionalmente	12	42,9	42,9	71,4
Pouco	6	21,4	21,4	92,9
Sempre	2	7,1	7,1	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 56 - Método c) Interrogativo**

**20. [c] Interrogativo]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	4	14,3	14,3	14,3
Nunca	1	3,6	3,6	17,9
Valid Ocasionalmente	18	64,3	64,3	82,1
Pouco	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 57 - Método d) Demonstrativo**

**20. [d] Demonstrativo ]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	9	32,1	32,1	32,1
Nunca	1	3,6	3,6	35,7
Valid Ocasionalmente	14	50,0	50,0	85,7
Pouco	1	3,6	3,6	89,3
Sempre	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**21. Que recursos didáticos usa regularmente com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?**

**Quadro nº 58 - Recursos didáticos a) Quadro**

**21. [a] Quadro ]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	10	35,7	35,7	35,7
Nunca	3	10,7	10,7	46,4
Ocasionalmente	9	32,1	32,1	78,6
Pouco	2	7,1	7,1	85,7
Sempre	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 59 - Recursos didáticos b) Projetor**

**21. [b] Projetor]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	9	32,1	32,1	32,1
Nunca	2	7,1	7,1	39,3
Ocasionalmente	8	28,6	28,6	67,9
Pouco	4	14,3	14,3	82,1
Sempre	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 60 - Recursos didáticos c) Computador

21. [c] Computador]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	10	35,7	35,7	35,7
Ocasionalmente	6	21,4	21,4	57,1
Valid Pouco	5	17,9	17,9	75,0
Sempre	7	25,0	25,0	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 61 - Recursos didáticos d) Manuais

21. [d) Manuais]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	10	35,7	35,7	35,7
Nunca	2	7,1	7,1	42,9
Ocasionalmente	11	39,3	39,3	82,1
Valid Pouco	4	14,3	14,3	96,4
Sempre	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 62 - Recursos didáticos e) Quadro interativo

21. [e] Quadro interativo ]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	3	10,7	10,7	10,7
Nunca	15	53,6	53,6	64,3
Valid Ocasionalmente	7	25,0	25,0	89,3
Pouco	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 63 - Recursos didáticos f) Simuladores

21. [f] Simuladores]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	5	17,9	17,9	17,9
Nunca	14	50,0	50,0	67,9
Valid Ocasionalmente	6	21,4	21,4	89,3
Pouco	2	7,1	7,1	96,4
Sempre	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**22. Com que frequência utiliza as TIC na sua prática nos alunos com NEE?**

**Quadro nº 64 - Tecnologias de Apoio a) Programas do MSOffice**

**22. [a) Programas (word, excel, powerpoint, etc.)]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	10	35,7	35,7	35,7
Nunca	1	3,6	3,6	39,3
Ocasionalmente	10	35,7	35,7	75,0
Pouco	3	10,7	10,7	85,7
Sempre	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

**Quadro nº 65 - Tecnologias de Apoio b) Software educativo**

**22. [b) Software educativo]**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	9	32,1	32,1	32,1
Nunca	4	14,3	14,3	46,4
Ocasionalmente	9	32,1	32,1	78,6
Pouco	6	21,4	21,4	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 66 - Tecnologias de Apoio c) Jogos Educativos

22. [c] Jogos educativos]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	8	28,6	28,6	28,6
Nunca	2	7,1	7,1	35,7
Valid Ocasionalmente	12	42,9	42,9	78,6
Pouco	6	21,4	21,4	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 67 - Tecnologias de Apoio d) Vídeos

22. [d] Vídeos]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	10	35,7	35,7	35,7
Ocasionalmente	11	39,3	39,3	75,0
Valid Pouco	3	10,7	10,7	85,7
Sempre	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 68 -Tecnologias de Apoio e) Aplicações do Quadro Interativo

22. [e] Aplicações do Quadro interativo]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	3	10,7	10,7	10,7
Nunca	15	53,6	53,6	64,3
Valid Ocasionalmente	7	25,0	25,0	89,3
Pouco	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

Quadro nº 69 - Tecnologias de Apoio f) Simuladores e software de apoio

22. [f] Simuladores e software de apoio]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Na maioria das aulas	5	17,9	17,9	17,9
Nunca	14	50,0	50,0	67,9
Valid Ocasionalmente	7	25,0	25,0	92,9
Pouco	1	3,6	3,6	96,4
Sempre	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

## 2. Análise Estatística

Elaborando uma Correspondência Múltipla das Variáveis não se encontraram valores significativos que permitissem definir com fiabilidade a orientação do estudo e a relação entre atividades letivas. Pelo que se passou a uma análise de Teste de Hipóteses para encontrar uma direção mais assertiva dos casos em observação. Para esse efeito foram comparadas amostras independentes de forma a validar a normalidade da amostra populacional, nos casos em que não se validou a normalidade recorreu-se a uma alternativa não-paramétrica. Estes testes encontram-se resumidos no quadro seguinte e relacionam as diferentes dimensões do estudo.

Quadro nº 70 - Resumo do teste de hipóteses

Hypothesis Test Summary			
Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
The distribution of 21. Que recursos didáticos usa regularmente com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Simuladores] is the same across categories of 3. Idade.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,014	Reject the null hypothesis.
The distribution of 22. Com que frequência utiliza as TIC na sua prática nos alunos com NEE? [Simuladores e software de apoio] is the same across categories of 3. Idade.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,012	Reject the null hypothesis.
The distribution of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [b] Implemento uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.] is the same across categories of 3. Idade.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,019	Reject the null hypothesis.
The distribution of 19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Brainstorming] is the same across categories of 3. Idade.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,021	Reject the null hypothesis.
The distribution of 19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Pesquisa Orientada] is the same across categories of 3. Idade.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,049	Reject the null hypothesis.

asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

**Observações 1:** Constata-se que tomando como referência a idade dos professores as

práticas mais comuns de ensino são o uso de Simulação de cenários, a utilização das TIC com recurso a software de apoio/simuladores, o uso de Brainstorming que estimula a criatividade, e a pesquisa orientada que permite explorar de forma lúdica os conteúdos e adquirir novas competências em diferente áreas. É de realçar que se deve implementar uma educação inclusiva visando a integração e emancipação dos alunos de diferentes idades e especialmente aqueles que apresentam um quadro de NEE.

The distribution of 20. Que métodos pedagógicos utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Expositivo] is the same across categories of 10. Formação na área da Educação Especial.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,035 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
The distribution of 14. Indique a sua opinião, tendo em conta a Inclusão de alunos com NEE no Ensino Profissional (n) Na sua prática letiva sente dificuldade na inclusão dos alunos com CEI nas salas de aula.] is the same across categories of 10. Formação na área da Educação Especial.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,007 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
The distribution of 19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Brainstorming] is the same across categories of 10. Formação na área da Educação Especial.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,035 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
The distribution of 19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Roleplaying] is the same across categories of 10. Formação na área da Educação Especial.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,000 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

<sup>1</sup>Exact significance is displayed for this test.

**Observações 2:** Este teste mostra com exatidão a significância ( $p < 0,05$ ) dos resultados relativos a quem faz formações na área de Educação Especial. Na abordagem a estes alunos deve promover-se uma boa exposição das tarefas e a forma como se devem desenvolver, procurar estimular a criatividade através brainstorming (individualmente ou em grupo), utilizar vários cenários permitindo o *Roleplaying* como recurso para adquirir competências em diversas áreas, tendo sempre a noção da dificuldade que existe em integrar bem os alunos NEE na dinâmica da turma.

The distribution of 15. Indique a sua opinião, tendo sempre em conta a Inclusão de alunos com Currículo Específico Individual (CEI) na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho [h] A existência de trabalho colaborativo entre os docentes de ensino profissional e de educação especial é essencial para a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão de alunos com CEI.] is the same across categories of 13. Indique que níveis de ensino integravam os alunos NEE que acompanhou nesses últimos anos..

Independent-Samples  
Kruskal-Wallis Test

,026

Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

**Observações 3:** Relativamente ao acompanhamento que é realizado pelos docentes de Educação Especial é essencial em qualquer nível de ensino. O trabalho colaborativo entre os docentes do ensino regular e os de ensino especial, permite a promoção de atitudes mais positivas face à inclusão dos alunos com mais limitações ( $p < 0,026$ ).

<p>The distribution of 21. Que recursos didáticos usa regularmente com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Simuladores] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [a] No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em problemas (ABP).].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,037 Reject the null hypothesis.</p>
<p>The distribution of 22. Com que frequência utiliza as TIC na sua prática nos alunos com NEE? [Simuladores e software de apoio] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [a] No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em problemas (ABP).].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,046 Reject the null hypothesis.</p>
<p>The distribution of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [b] Implemento uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [a] No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em problemas (ABP).].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,046 Reject the null hypothesis.</p>
<p>The distribution of 19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Estudo de caso] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [a] No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em problemas (ABP).].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,047 Reject the null hypothesis.</p>
<p>The distribution of 19. Que técnicas pedagógicas utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Simulação Eletrônica] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [a] No processo de ensino com que frequência aplica métodos de aprendizagem baseados em problemas (ABP).].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,008 Reject the null hypothesis.</p>

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

**Observações 4:** No processo de ensino-aprendizagem dos alunos NEE deve ser frequente a utilização de métodos ABP porque estes permitem: -Estudos de caso ( $p < 0,047$ ); Simulações eletrônicas ( $p < 0,008$ ); Simulações (maquetes/kit's/simulacros) ( $p < 0,037$ ); As TIC como Software de Apoio ( $p < 0,046$ ); Implementar uma educação inclusiva visando a plena integração e emancipação de alunos NEE ( $p < 0,046$ );

<p>The distribution of 16. Em que medida considera 4 a Inclusão dos alunos CEI na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho [e) Prestar apoio aos alunos com CEI] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [b) Implemento uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.]</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,043</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
--	--	-------------	------------------------------------

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

<p>The distribution of 20. Que métodos pedagógicos utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Demonstrativo ] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [b) Implemento uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.]</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,007</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
--	--	-------------	------------------------------------

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

<p>The distribution of 21. Que recursos didáticos usa regularmente com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Quadro ] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [b) Implemento uma educação inclusiva visando a integração e emancipação de alunos com NEE.]</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,028</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
---	--	-------------	------------------------------------

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

**Observações 5:** No processo de inclusão e emancipação de alunos NEE deve-se promover: - A demonstração dos conteúdos e das tarefas a desenvolver ( $p < 0,007$ ); - Uso do quadro como meio de estimular a aprendizagem e a comunicação ( $p < 0,028$ ); - A prestação de apoio e acompanhamento mais individualizado aos alunos de CEI ( $p < 0,043$ ).

<p>The distribution of 16. Em que medida considera 4 a Inclusão dos alunos CEI na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho [a)Beneficia das diversas competências que ajudem no desempenho das funções baseadas no Programa Individual de Transição (PIT)] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [c) Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.]</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,015</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
<p>The distribution of 16. Em que medida considera 4 a Inclusão dos alunos CEI na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho [d) Intervir junto dos alunos com CEI, para fomentar interesse nas diferentes áreas.] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [c) Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.]</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,034</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
<p>Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.</p>			
<p>The distribution of 18.c)Teste Formativo ou Continuo is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [c) Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.]</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,001</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
<p>Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.</p>			

<p>The distribution of 20. Que métodos pedagógicos utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Expositivo] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? (c) Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p> <p>,030</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
--	--	------------------------------------

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

<p>The distribution of 22. Com que frequência utiliza as TIC na sua prática nos alunos com NEE? [Software educativo] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? (c) Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p> <p>,013</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
<p>The distribution of 22. Com que frequência utiliza as TIC na sua prática nos alunos com NEE? [Jogos educativos] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? (c) Planifico as atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem.].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p> <p>,007</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

**Observações 6:** A planificação das atividades por competências a adquirir no processo de aprendizagem, permite: - Desenvolver as competências e ajudar no desempenho de funções previstas no PIT do aluno CEI ( $p < 0,015$ ); - Intervir junto dos alunos CEI e fomentar o interesse em diferentes áreas ( $p < 0,034$ ); - A utilização da avaliação contínua ou formativa para constatar os progressos dos alunos ( $p < 0,001$ ); - A utilização de métodos expositivos que orientam o desenvolvimento das tarefas e dos conteúdos a lecionar ( $p < 0,030$ ); - A utilização das TIC com Software educativo ( $p < 0,013$ ) e de Jogos educativos (0,007) que aumentam o interesse e o empenho dos alunos na aprendizagem.

<p>The distribution of 16. Em que medida considera 4 a Inclusão dos alunos CEI na Portaria nº201-C/2015 de 10 de julho [c)Valorizar o empenho dos alunos de CEI] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [d) Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE.].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,024</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
<p>Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.</p>			
<p>The distribution of 21. Que recursos didáticos usa regularmente com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Projedor] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [d) Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE.].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,042</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
<p>The distribution of 21. Que recursos didáticos usa regularmente com os alunos com Necessidades Educativas Especiais? [Computador] is the same across categories of 17. Como altera o paradigma de ensino dos alunos com NEE? [d) Utilizo as TIC no processo de ensino com alunos com NEE.].</p>	<p>Independent-Samples Kruskal-Wallis Test</p>	<p>,016</p>	<p>Reject the null hypothesis.</p>
<p>Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.</p>			
<p><b>Observações 7:</b> O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino de alunos NEE é uma mais-valia preciosa. Os recursos didáticos disponíveis e mais usados com estes alunos são o Computador (<math>p &lt; 0,016</math>) e o projetor (<math>p &lt; 0,042</math>). Estes permitem estimular e valorizar o empenho dos alunos de CEI (<math>p &lt; 0,024</math>).</p>			

The distribution of 18.b)Teste Inicial ou Diagnóstico is the same across categories of 18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,005	Reject the null hypothesis.
The distribution of 18.c)Teste Formativo ou Contínuo is the same across categories of 18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,005	Reject the null hypothesis.
The distribution of 18.d)Prova de Avaliação Sumativa is the same across categories of 18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,005	Reject the null hypothesis.
The distribution of 18.e)Relatório is the same across categories of 18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,005	Reject the null hypothesis.
The distribution of 18.f)Trabalho de Grupo is the same across categories of 18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,005	Reject the null hypothesis.
The distribution of 18.g)Trabalho Individual is the same across categories of 18. Que instrumentos de avaliação de aprendizagens utiliza com os alunos com Necessidades Educativas Especiais?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,005	Reject the null hypothesis.

asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

**Observações 8:** Todos estes elementos de avaliação são aplicáveis aos alunos NEE para aferir as competências adquiridas ao longo da sua aprendizagem.



## Anexo 6 – Relatório dos inquéritos por questionário entregues aos alunos

### 1. Análise descritiva

Quadro nº 71 -Ano de Frequência

Código da turma – Ano de Frequência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
X-TEAC	22	34,9	34,9	34,9
X-TGEI	26	41,3	41,3	76,2
Valid XI-TIE	7	11,1	11,1	87,3
XII-TIE	8	12,7	12,7	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Quadro nº 72 – Idade do aluno

Idade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
16	30	47,6	47,6	47,6
17	17	27,0	27,0	74,6
Valid 18	7	11,1	11,1	85,7
19	9	14,3	14,3	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 73 - Estatística descritiva da idade dos alunos**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. Idade	63	16	19	16,92	1,082
Valid N (listwise)	63				

**Quadro nº 74 - Género dos alunos**

**Sexo**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Feminino	5	7,9	7,9	7,9
Valid Masculino	58	92,1	92,1	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 75 - Habilitações Académicas dos alunos**

**Habilitações Académicas**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
9	55	87,3	87,3	87,3
Valid 10	7	11,1	11,1	98,4
11	1	1,6	1,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 76 - Objetivos da Unidade de Formação**

**Objetivos da Unidade de Formação**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	27	42,9	42,9	42,9
Excelente	4	6,3	6,3	49,2
Valid Insuficiente	1	1,6	1,6	50,8
Suficiente	31	49,2	49,2	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 77 - Conteúdos da Unidade de Formação**

**Conteúdos da Unidade de Formação**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	32	50,8	50,8	50,8
Excelente	6	9,5	9,5	60,3
Valid Insuficiente	2	3,2	3,2	63,5
Suficiente	23	36,5	36,5	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 78 -Utilidade dos Conteúdos da Formação**

**Utilidade dos Conteúdos**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	32	50,8	50,8	50,8
Excelente	3	4,8	4,8	55,6
Valid Insuficiente	3	4,8	4,8	60,3
Suficiente	25	39,7	39,7	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 79 - Motivação, Dinamização e Incentivo à Participação dos alunos**

**Motivação, Dinamização e Incentivo à Participação**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	24	38,1	38,1	38,1
Excelente	7	11,1	11,1	49,2
Valid Insuficiente	3	4,8	4,8	54,0
Suficiente	29	46,0	46,0	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 80 - Atividades Propostas na Formação**

**Atividades Propostas**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	30	47,6	47,6	47,6
Excelente	9	14,3	14,3	61,9
Valid Insuficiente	4	6,3	6,3	68,3
Suficiente	20	31,7	31,7	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 81 - Relacionamento entre pares**

**Relacionamento entre Pessoas**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	34	54,0	54,0	54,0
Excelente	16	25,4	25,4	79,4
Valid Suficiente	13	20,6	20,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 82 - Instalações e Equipamentos**

**Instalações e Equipamentos**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	21	33,3	33,3	33,3
Excelente	8	12,7	12,7	46,0
Insuficiente	4	6,3	6,3	52,4
Mau	1	1,6	1,6	54,0
Suficiente	29	46,0	46,0	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 83 - Documentação de Apoio**

**Documentação de Apoio**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	33	52,4	52,4	52,4
Excelente	7	11,1	11,1	63,5
Insuficiente	2	3,2	3,2	66,7
Suficiente	21	33,3	33,3	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 84 - Meios Audiovisuais Disponíveis**

**Meios Audiovisuais Disponíveis**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	25	39,7	39,7	39,7
Excelente	6	9,5	9,5	49,2
Valid Insuficiente	2	3,2	3,2	52,4
Suficiente	30	47,6	47,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 85 - As NTIC como recurso didático**

**As NTIC como Recurso Didático**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	34	54,0	54,0	54,0
Excelente	6	9,5	9,5	63,5
Valid Insuficiente	3	4,8	4,8	68,3
Suficiente	20	31,7	31,7	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 86 - Apoio na Superação de Dificuldades**

**Apoio na Superação de Dificuldades**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Sem resposta	1	1,6	1,6	1,6
Bom	38	60,3	60,3	61,9
Valid Excelente	4	6,3	6,3	68,3
Insuficiente	2	3,2	3,2	71,4
Suficiente	18	28,6	28,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 87 - Domínio dos Assuntos**

**Domínio do Assunto**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	23	36,5	36,5	36,5
Valid Excelente	23	36,5	36,5	73,0
Suficiente	17	27,0	27,0	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 88 - Métodos de ensino**

**Métodos**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	22	34,9	34,9	34,9
Excelente	21	33,3	33,3	68,3
Valid Insuficiente	2	3,2	3,2	71,4
Suficiente	18	28,6	28,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 89 - Linguagem Empregue**

**Linguagem**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	23	36,5	36,5	36,5
Excelente	27	42,9	42,9	79,4
Valid Suficiente	13	20,6	20,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 90 - Empenho**

**Empenho**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	26	41,3	41,3	41,3
Excelente	24	38,1	38,1	79,4
Valid Insuficiente	2	3,2	3,2	82,5
Suficiente	11	17,5	17,5	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 91 - Relacionamento Interpessoal**

**Relacionamento Interpessoal**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bom	19	30,2	30,2	30,2
Excelente	29	46,0	46,0	76,2
Valid Suficiente	15	23,8	23,8	100,0
Total	63	100,0	100,0	

**Quadro nº 92 - Sinalização NEE**

**Referenciado NEE**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Não	57	90,5	90,5	90,5
Valid Sim	6	9,5	9,5	100,0
Total	63	100,0	100,0	

## 2. Análise Estatística

**Quadro nº 93 - Análise estatística da idade dos alunos**

### Statistics

#### 1. Idade

N	Valid	63
	Missing	0
Mean		16,92
Median		17,00
Mode		16
Std. Deviation		1,082
Variance		1,171
Range		3
Minimum		16
Maximum		19
Sum		1066

**Quadro nº 94 - Análise Estatística das Habilitações Académicas dos Alunos**

### Statistics

#### 3. Habilitações Académicas

N	Valid	63
	Missing	0
Mean		9,14
Median		9,00
Mode		9
Std. Deviation		,396
Variance		,157
Range		2
Minimum		9
Maximum		11
Sum		576



Quadro nº 95 - Análise Estatística da Coordenação da Formação

Statistics

	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11
N Valid	63	63	63	63	63	63	62	63	63	63	62
Missing	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Mean	3,5397	3,6667	3,5556	3,5556	3,6984	4,0476	3,5323	3,7143	3,5556	3,6825	3,7097
Median	3,0000	4,0000	4,0000	3,0000	4,0000	4,0000	3,0000	4,0000	3,0000	4,0000	4,0000
Mode	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00
Std. Deviation	,64321	,69561	,66667	,75728	,79585	,68223	,80404	,70548	,71341	,71449	,63729
Variance	,414	,484	,444	,573	,633	,465	,646	,498	,509	,510	,406
Skewness	,411	-,033	-,210	,266	-,190	-,059	,283	-,099	,349	-,267	-,452
Std. Error of Skewness	,302	,302	,302	,302	,302	,302	,304	,302	,302	,302	,304
Kurtosis	-,280	-,166	-,069	-,356	-,311	-,787	-,448	-,132	-,293	,040	,467
Std. Error of Kurtosis	,595	,595	,595	,595	,595	,595	,599	,595	,595	,595	,599
Range	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Minimum	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Maximum	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown



Quadro nº 96 - Análise Estatística da Intervenção do Professor

Statistics

		5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
N	Valid	63	63	63	63	63
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		4,095	3,984	4,222	4,142	4,222
Median		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Mode		4,00 <sup>a</sup>	4,00	5,00	4,00	5,00
Std. Deviation		,7974	,8705	,7713	,8202	,8120
Variance		,636	,758	,595	,673	,659
Skewness		-,175	-,272	-,410	-,636	-,434
Std. Error of Skewness		,302	,302	,302	,302	,302
Kurtosis		-1,399	-,977	-1,196	-,250	-1,348
Std. Error of Kurtosis		,595	,595	,595	,595	,595
Range		2,00	3,00	2,00	3,00	2,00
Minimum		3,00	2,00	3,00	2,00	3,00
Maximum		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Quadro nº 97 - Análise Estatística da Referenciação NEE**

**Statistics**

6-Sinalizado NEE

N	Valid	63
	Missing	0
Mean		1,10
Median		1,00
Mode		1
Std. Deviation		,296
Variance		,088
Skewness		2,825
Std. Error of Skewness		,302
Kurtosis		6,179
Std. Error of Kurtosis		,595
Range		1
Minimum		1
Maximum		2