

Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho Esmeraldo de Gouveia

**A ACEITABILIDADE DE UM PROJETO ALTERNATIVO PARA UMA
APRENDIZAGEM CRIATIVA, COOPERATIVA E SUSTENTÁVEL**



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Porto, 2018

Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho Esmeraldo de Gouveia

**A ACEITABILIDADE DE UM PROJETO ALTERNATIVO PARA UMA
APRENDIZAGEM CRIATIVA, COOPERATIVA E SUSTENTÁVEL**



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Porto, 2018

Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho Esmeraldo de Gouveia

A ACEITABILIDADE DE UM PROJETO ALTERNATIVO PARA UMA
APRENDIZAGEM CRIATIVA, COOPERATIVA E SUSTENTÁVEL

(Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho Esmeraldo de Gouveia)

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Docência e Gestão da Educação, ramo da Administração Escolar e Administração Educacional realizado sob a orientação científica da Professora Doutora Fátima Paiva Coelho

RESUMO

Neste trabalho faz-se uma breve reflexão sobre o desfasamento do ensino atual, face às exigências de um mundo onde a mudança acelerada e a necessidade de readaptação pessoal e social são uma constante. Desta análise, resulta a pertinência da implementação de um novo paradigma educacional fundamentado nos conhecimentos trazidos pelas neurociências, pela pedagogia e pelos modelos alternativos de sucesso. Assim, desenhou-se com base em três linhas estruturantes, a criatividade, a cooperação e a sustentabilidade, uma proposta de um projeto alternativo a implementar na Região Autónoma da Madeira (RAM).

Foi definido como objetivo geral deste estudo verificar a aceitabilidade de um projeto que promova uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável.

Para atingir o objetivo geral proposto, bem como os objetivos específicos definidos, foram selecionados 2 instrumentos, o questionário fechado, aplicado a um universo constituído por 112 docentes, 27 alunos, 15 elementos de direção/órgão de gestão de escola, 12 encarregados de educação, 15 não docentes, 6 dirigentes educativos e 2 entrevistas semiestruturadas, dirigidas à Vereadora da Educação da Câmara Municipal do Funchal (CMF) e ao Secretário Regional da Educação (SRE) da RAM.

Concluiu-se que a aceitabilidade do projeto é apoiada pela maioria da Comunidade Educativa como comprovam os dados resultantes da análise dos instrumentos. Nos inquéritos respondem “Sim, muito”, no que diz respeito à importância da aprendizagem criativa, 70%; em relação à aprendizagem cooperativa como metodologia de trabalho, numa percentagem igual ou superior aos 60%; sobre a importância de incluir no currículo problemas do quotidiano, os grupos ultrapassaram os 65%; relativamente ao projeto em proposta, sobre a abordagem criativa e a importância atribuída ao trabalho cooperativo, numa percentagem igual ou superior aos 60% ; sobre o reconhecimento da promoção da sustentabilidade, 50% e mostram interesse em participar, 80%. Nas entrevistas são confirmadas as condições ideais, a mais-valia e a exequibilidade de um projeto educativo alternativo baseado nas três linhas propostas. Assim, respondida positivamente a pergunta que está na base deste estudo, apresenta-se uma proposta.

Palavras-chave: comunidade; aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável; paradigma; mudança; aceitabilidade.

ABSTRACT

This study is a brief reflection on the mismatch between the existing educational system and the demands of a rapidly changing world where there is a constant pressing need for social and personal re-adaptation. From this analysis, it became evident that it is important to implement a new educational paradigm based on the knowledge brought by the advances in neurosciences, pedagogy and alternative models of success. Hence, a proposal for an alternative project to be implemented in the Autonomous Region of Madeira (RAM) designed based on three structuring lines: creativity, cooperation and sustainability.

It was defined as the general purpose of this study to verify the acceptability of a project that will promote creative, cooperative and sustainable learning.

To attain the proposed goals, as well as the specific goals defined, two instruments were selected: the closed questionnaire, applied to a representative sample of the targeted educational community (112 teachers, 27 students, 15 school management body representatives, 12 parents, 15 school non lecturing staff members and 6 educational leaders) and two semi-structured interviews: with the Education Councillor of the Municipality of Funchal (CMF) and with the Regional Secretary of Education (SRE) of the RAM.

From the data collected, it was concluded that the acceptability of the project is supported by the majority of the Educational Community. The response "Yes, a lot" was 70% in what regards the importance of creative learning; in relation to cooperative learning as a working methodology, the percentage was equal to or greater than 60%; on the importance of including daily problems in the curriculum, the groups exceeded 65%; in relation to the proposed project, on the creative approach and the importance attached to cooperative work, there was a percentage equal to or greater than 60%; on recognition of the promotion of sustainability, 50%; and 80% show interest in participating. The interviews confirm the ideal conditions, the advantage and the feasibility of an alternative educational project based on the three proposed lines. Thus, once the question that forms the basis of this study has been answered positively, a proposal is put forward.

Keywords: community; creative, cooperative and sustainable learning; paradigm; change; acceptability.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família de casa, o meu marido e o meu filho, que nunca duvidaram da minha capacidade de gestão de tempo e que, mesmo nos momentos críticos, em que pus em questão conseguir cumprir todas as minhas missões, foram unânimes e estimularam as minhas reservas de energia que se multiplicaram no entusiasmo de passar para o papel o resultado de uma vivência como mulher, mãe e professora, comprometida com o presente mundo em que vivemos. Agradeço, aos dois, porque tanto o meu marido, na área do trabalho que desenvolve como terapeuta, como o meu filho, um desafiador nato das regras e dos modelos obsoletos que persistem e resistem à mudança, foram duas grandes fontes de inspiração e esperança no meu desejo de contribuir com a minha pequena, mas muito vivida, parte para a melhor ferramenta de mudança – a Educação.

Agradeço aos meus pais que me proporcionaram um percurso de vida pessoal e estudantil propício à autoanálise, ao compromisso e à perseverança e ao apoio incondicional que continuam a oferecer-me.

Agradeço a muitos dos meus professores que deixaram marcas na pessoa e professora que hoje sou, uns promoveram em mim a vontade de fazer diferente, outros inspiraram-me a dar continuidade às suas eficazes intervenções.

Agradeço à minha professora orientadora, Professora Doutora Fátima Coelho, que manifestou desde a primeira hora entusiasmo por acompanhar o desenrolar deste trabalho, trazendo-me muitas vezes à terra quando o entusiasmo pelo sonho fazia-me dispersar.

Agradeço aos professores doutores Maria João Beja; Tereza Ventura e Luís Farrajota pela colaboração e disponibilidade.

Agradeço aos excelentíssimos senhores, Vereadora da Educação da Câmara Municipal do Funchal (CMF), Dra. Madalena Nunes, e Secretário Regional da Educação da RAM, Dr. Jorge Carvalho, pela colaboração e disponibilidade como entrevistados.

Agradeço aos meus amigos que, durante este tempo de trabalho árduo, foram, muitas vezes, fonte de escape e lembraram que nem só de trabalho vive o homem.

Agradeço à minha prima Isabel, companheira de trabalho neste mestrado, com quem ri, chorei e desabafei.

Agradeço a disponibilidade e colaboração da amiga e ex-professora Gabriela Oliveira e dos amigos Ana Cristina Silva, César Fernandes e Guilherme Marques.

Agradeço à memória que o meu irmão me deixou pois, embora já não esteja fisicamente entre nós, foi talvez a pessoa que mais contribuiu para a minha certeza em relação à escolha e vocação profissional. Indagou-me, várias vezes, sobre a escolha da minha carreira e usou argumentos válidos e fortes para me demover, ou pelo menos, para assegurar que fazia a escolha certa. Escolhi e voltaria a escolher a mais bela profissão, a de professora, e agora tenho mais uma certeza, a de que quero ser professora numa educação onde, como diz Dalai Lama, se ensine o amor, a compaixão, a justiça, o perdão, a tolerância e a paz, num sistema educacional onde se dê mais ênfase ao fortalecimento das habilidades humanas, como o afeto, a unicidade, a humanidade e o amor. (Lama, 2009)

ÍNDICE GERAL

Resumo	iii
Abstract.....	iv
Agradecimentos	vi
Índice Geral	viii
Lista de Gráficos.....	x
Lista de quadros.....	xi
Abreviaturas.....	xii
Introdução.....	1
I. Enquadramento Teórico	6
I.1 A Urgência de um Novo Paradigma Educacional	6
I.1.1 O Papel do Professor.....	9
I.2 Definição de Aprendizagem	10
I.2.1 Aprendizagem Criativa	13
I.2.2 Aprendizagem Cooperativa	20
I.2.3. Aprendizagem Sustentável.....	24
I.3 Pedagogias e Comunidade Educativas Inovadoras	26
I.3.1. Finlândia	27
I.3.2 Escola da ponte	32
I.3.3 Greenschool Bali.....	34
II Abordagem Empírica	37
II.1 Problemática.....	37
II.2 Objetivos do Estudo	39
II.3 Universo e Participantes.....	39
II.4 Metodologia de Estudo.....	41
II.5 Instrumentos e Procedimentos	41

III. Apresentação e Análise dos Resultados	45
IV. Proposta de Projeto de Intervenção	61
V. Considerações Gerais.....	65
VI. Referências	68
VI.1 Bibliográficas.....	68
VI.2 Eletrônicas	71
Anexos	80
Anexo 1 Validação de questionário por peritos.....	81
Anexo 2. Inquérito Aplicado Após Validação por Peritos	96
Anexo 3 Programa da Conferência – Des(a)fiar a escola.....	99
Anexo 4. Pedido de Autorização à CMF para Aplicação do Inquérito.	100
Anexo 5. Modelo da Declaração Entregue aos Participantes no Inquérito	101
Anexo 6. - Guião de Entrevista	102
Anexo 7. Pedido de Audiências para Entrevistas:	106
Anexo 8. Consentimento Informado	107
Anexo 9. Entrevistas.....	108
Anexo 10. Certificação.....	120
Anexo 11. Projeto Educativo – Comunidade Educativa Verde (CEV).....	131

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição percentual por escalão etário	39
Gráfico 2: Distribuição dos inquiridos por género	40
Gráfico 3: Distribuição percentual por função desempenhada.....	40
Gráfico 4: Opinião dos inquiridos em relação às aprendizagens vivenciadas por função desempenhada.....	46
Gráfico 5: Opinião dos inquiridos em relação ao trabalho cooperativo por função desempenhada.....	47
Gráfico 6: Opinião dos inquiridos em relação à promoção de aprendizagens significativas por função desempenhada	48
Gráfico 7: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem criativa no projeto em proposta por função desempenhada	49
Gráfico 8: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem cooperativa no projeto em proposta por função desempenhada.....	50
Gráfico 9: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem sustentável no projeto em proposta por função desempenhada.....	51

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Categorias e Subcategorias.....	44
Quadro 2: Opinião dos inquiridos em relação às aprendizagens vivenciadas por função desempenhada.....	45
Quadro 3: Opinião dos inquiridos em relação ao trabalho cooperativo por função desempenhada.....	46
Quadro 4: Opinião dos inquiridos em relação à promoção de aprendizagens significativas por função desempenhada	47
Quadro 5: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem criativa no projeto em proposta por função desempenhada	48
Quadro 6: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem cooperativa no projeto em proposta por função desempenhada.....	49
Quadro 7: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem sustentável no projeto em proposta por função desempenhada.....	50
Quadro 8: Função dos inquiridos e interesse em participar no projeto em proposta.....	51
Quadro 9: Categoria 1. Envolvimento em relação ao processo da educação	52
Quadro 10. Categoria 2. Sensibilidade à necessidade de mudança	53
Quadro 11. Categoria 3. Percepção sobre aprendizagem criativa	55
Quadro 12: Categoria 4. Percepção sobre aprendizagem cooperativa	56
Quadro 13: Categoria 5. Percepção sobre aprendizagem sustentável	58
Quadro 14: Categoria 6. Percepção sobre aprendizagem sustentável	59
Quadro 15: Fases de implementação do projeto CEV.....	64

ABREVIATURAS

ABL - aprendizagem baseada em problemas

CEV - Comunidade, Educativa, Verde

CMF - Câmara Municipal do Funchal

CNE - Conselho Nacional de Educação

DNFE - Dirección Nacional Finlandesa de Educación

MEM – Movimento da Escola Moderna

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PBL - Problem Based Learning (pbl)

PISA - Programme for International Student Assessment

PNR - Programa Nacional de Reformas

RAM - Região Autónoma da Madeira

SRE - Secretário Regional da Educação

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

INTRODUÇÃO

“Pessoas felizes não sentem a necessidade de criar. O ato criador, seja na ciência ou na arte, surge sempre de uma dor.”

Ostra feliz não faz pérola.

(Alves, 2017, prefácio)

Na consciência coletiva existe a percepção de que a atual educação escolar não responde aos desafios da sociedade do conhecimento do Séc. XXI. A cultura estabelecida no dia-a-dia das escolas prima pela repetição das rotinas instaladas e muitas das tentativas de mudança de paradigma acabam por sucumbir à pressão exercida pelos resistentes a qualquer alteração das práticas instaladas.

Uma resposta puramente quantitativa à necessidade insaciável de educação — uma bagagem escolar cada vez mais pesada — já não é possível nem mesmo adequada. Não basta, de facto, que cada um acumule no começo da vida uma determinada quantidade de conhecimentos de que possa abastecer-se indefinidamente. É, antes, necessário estar à altura de aproveitar e explorar, do começo ao fim da vida, todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer estes primeiros conhecimentos e de se adaptar a um mundo em mudança.

No ensino é imprescindível instaurar a desaprendizagem para que dê lugar a uma outra visão de escola, de professor, de aluno, de modos de trabalhar e interagir e só então estejam garantidas as condições de mudança. (Alves, 2012)

O sistema educativo atual não pode ignorar o seu novo desafio, aproveitando a iluminação dos que contribuem com reflexões como a de Roland Barthes (*cit. In Alves 2002, p.24*)

“Empreendo, pois, o deixar-me levar pela força de toda a vida: o esquecimento. Há uma idade em que se ensina o que se sabe; vem, em seguida outra, em que se ensina o que não se sabe: a isso chama-se pesquisar. Vem talvez agora a idade de uma outra experiência, a de desaprender. “

É preciso cultivar a emoção e expandir a inteligência dos jovens. E para isso, os pais e professores precisam de ferramentas para estimularem as crianças e os adolescentes (Curry, 2006).

Esta reflexão de Auguste Curry, está na base da motivação para a mudança, pois demonstra claramente que, apesar de toda a informação disponível no mundo atual, o sonho de formar crianças e jovens felizes e saudáveis ainda é uma miragem. Esta constatação é enfatizada pelo crescente distanciamento entre os interesses dos alunos e oferta da escola.

No Relatório para a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) da Comissão Internacional sobre Educação para o Séc. XXI, (Delors et al., 1998), o diagnóstico feito e as diretrizes apontadas corroboram o que atrás ficou elucidado. A educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: *aprender a conhecer*, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; *aprender a fazer*, para poder agir sobre o meio envolvente; *aprender a viver juntos*, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas e, finalmente, *aprender a ser*, via essencial que integra os três precedentes. Estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta.

Regra geral, o ensino formal orienta-se, essencialmente, se não exclusivamente, para o aprender a conhecer e, em menor escala, para o aprender a fazer. As duas outras aprendizagens dependem, a maior parte das vezes, de circunstâncias aleatórias o que dificulta a integração e unificação das aprendizagens. Para a Comissão, cada um dos “quatro pilares do conhecimento” deve ser objeto de atenção igual por parte do ensino estruturado, a fim de que a educação apareça como uma experiência global a levar a cabo ao longo de toda a vida, no plano cognitivo como no prático, para o indivíduo enquanto pessoa e membro da sociedade.

Nas palavras de Morin (2014), voltam a ecoar as críticas ao modelo vigente, com todas as consequências que já se podem sentir. O modelo educativo não pode ignorar a curiosidade das crianças. A escola não ensina o que é o conhecimento, ele é apenas transmitido pelos educadores, tornando-se restritivo e pouco exploratório. O verdadeiro

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

conhecimento, aquele que Morin refere como conhecimento complexo, vai muito mais além daquilo que nos é transmitido pelos livros; implica pensamento crítico e metacognição. Morin defende que o conhecimento complexo evita o erro, pelo que a educação precisa fornecer ferramentas ao ser humano, para lutar contra o erro e a ilusão, que é como quem diz, lutar contra a rigidez intelectual.

Outro aspeto abordado por Morin (2015) é a necessidade de não nos deixarmos contaminar pela lógica da empresa que apenas pensa no equilíbrio orçamental e obtenção de resultados quantitativos. Avalia-se tanto, quando, na realidade, a avaliação também ignora a complexidade das realidades humanas.

À Escola cabe a formação do cidadão, entenda-se aqui por cidadão aquele que participa plenamente na sociedade, aquele que toma decisões acertadas em função de um projeto pessoal que se articula com um projeto social mais amplo.

Em resultado desta preocupação de promover a aprendizagem integral que incite a sustentabilidade, a inclusão, o ensino cooperativo, a criatividade e a aprendizagem ao longo da vida para todos os atores da comunidade, utilizando os recursos locais como meio de recuperação cultural e promoção da sobrevivência da humanidade que, de acordo com o físico Capra (cit in Batista et al, 2009), depende da nossa alfabetização ecológica, o presente trabalho visa verificar a aceitabilidade de um novo paradigma de aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável.

Na perspetiva de que o professor tem por missão participar ativamente na Educação, justifica-se a relevância pessoal deste trabalho recorrendo às palavras do Professor José Pacheco (2013), que defende que a escolha da carreira docente pode decorrer de uma das duas razões: ser professor por paixão ou por vingança. Sendo a primeira opção, a paixão, o motor dos vinte e três anos de carreira, que tem desencadeado a busca incessante por um ensino onde se sintam mais realizada e em que o trabalho seja de facto um contributo para um Mundo em que a Educação se oferece como o único recurso que pode verdadeiramente torná-lo sustentável, este trabalho é uma nova etapa no caminho da paixão pelo ensino.

Depois de trabalhar no ensino particular e no público, lecionar Português e Francês, quer no ensino secundário, quer no 3.º ciclo, na modalidade das unidades capitalizáveis, ensino noturno, como delegada de disciplina, promotora e dirigente de vários projetos, a

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

saber, Clube do Amor, na Escola da APEL; Projetos Escola de Pais e Cooperar para Superar, na Escola Bartolomeu Perestrelo, projeto Aprender em Comunidade, na Escola Dr. Alfredo Ferreira Nóbrega Júnior e, entre muitas experiências, formações, leituras, estudos, uma ideia nunca deixou de a habitar: a escola pode ser o espaço de felicidade onde se constrói um Mundo melhor.

Fazendo o balanço que qualquer atividade pessoal ou profissional exige, decide-se que este é o momento de concretizar o sonho de construir uma Comunidade de Aprendizagem onde cada Ser reconheça que faz parte de um Todo mas que, também, é indivíduo e, por isso, tem de usufruir de uma educação que o permita se expressar plenamente para criar saúde, felicidade e crescimento intelectual, emocional e espiritual para si e para os outros. Iniciou esta caminhada há alguns meses, reuniu uma equipa com quem já trabalha assiduamente e cada um dos elementos deste grupo tem vindo a munir-se das ferramentas que melhor lhe servirão para contribuir na comunidade. No caso particular, o mestrado em gestão e educação pretende ser uma oportunidade de reflexão e concretização em termos práticos e legais para a construção de um Projeto que já está sonhado, visualizado e amadurecido há muitos anos.

Este trabalho está dividido em 5 capítulos ao que se segue as referências bibliográficas e anexos.

No primeiro capítulo do trabalho, procura-se enquadrar a pertinência da apresentação de um novo paradigma, recorrendo à leitura das diversas avaliações do sistema atual e perspectivas apontadas pelas instituições e especialistas da área da educação. Dando-se particular enfoque aos conceitos básicos referentes ao tipo de aprendizagem do paradigma em proposta e partindo do posicionamento em relação ao conceito de Aprendizagem são perspectivados os três pilares fundamentais, a saber, aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável. E, nesta medida, são apresentadas pedagogias e comunidades que exemplificam a prática bem-sucedida da aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável.

Após o enquadramento teórico que fundamenta a pertinência da proposta de um novo paradigma educacional, com enfoque na temática da Aprendizagem Criativa, Cooperativa e Sustentável, procura-se, no capítulo referente à abordagem Empírica, capítulo dois, dar resposta ao objetivo deste estudo, a saber, verificar a aceitabilidade de

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

um projeto que promova uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável na comunidade educativa da RAM. Neste capítulo, é referida a metodologia, os participantes, a técnica de recolha de informação e os procedimentos inerentes ao estudo.

No III capítulo são apresentados e analisados os dados recolhidos.

Sustentado por estes resultados, o capítulo IV, contém uma proposta de projeto a implementar na cidade do Funchal, Ilha da Madeira, com as iniciais CEV, uma vez que correspondem às linhas mestras do ideal em proposta: **Comunidade, Educativa, Verde.**

No cap. V são apresentadas as considerações finais, seguindo-se a bibliografia e os anexos.

I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

I.1 A URGÊNCIA DE UM NOVO PARADIGMA EDUCACIONAL

De acordo com Morin (2008), o Paradigma da Simplificação é o modelo de produção, organização, validação e transmissão do saber que esteve na base dos prodigiosos avanços das ciências e da tecnologia dos últimos trezentos anos, é igualmente este paradigma que estrutura o modelo de pensamento que conforma a visão de mundo e a própria organização das sociedades desenvolvidas. Através deste paradigma, a ciência progride através da separação dos problemas e da divisão em disciplinas com objetos delimitados e a economia desenvolve-se através da divisão do trabalho e da especialização. A hiperespecialização inerente ao Paradigma da Simplificação tem, segundo o autor, custos dramáticos a diversos níveis, a saber, a especialização do trabalho fecha os indivíduos em áreas restritas de competência e induz o desinteresse cívico e a ignorância (ideias feitas) acerca de outras dimensões da vida individual e coletiva; a inteligência cega, isto é, um conhecimento sem consciência de si mesmo e incapaz de gerar uma visão global da realidade; uma ameaça para a sobrevivência da humanidade e para a preservação dos equilíbrios naturais (a ciência e a tecnologia, que tantos benefícios produziram, tornaram-se também em agentes do perigo da eliminação global da humanidade, seja através das armas de destruição massiva, seja através da possível rutura do ecossistema planetário) (Morin, 2008).

Em grande parte, através da escola, os princípios e as regras deste paradigma foram – e continuam a ser – assumidos como o único modo possível de conceber o real. O sistema de ensino reproduz esse modelo disciplinar que foi instituído nos países ocidentais e que separa os conhecimentos artificialmente através das disciplinas, contrariamente ao que vemos na natureza onde todos os conhecimentos são interligados. A escola não ensina o que é o conhecimento, ele é apenas transmitido pelos educadores, o que é um reducionismo e, nesta medida, a escola negligencia a formação integral e não prepara os alunos para mais tarde enfrentarem o imprevisto e a mudança.

Torna-se claro que é preciso opor ao Paradigma da Simplificação uma nova forma de pensar que seja capaz de apreender a complexidade do real. Partindo da sua premissa que uma reforma de pensamento significa reforma de educação, urge a reflexão sobre um novo paradigma de aprendizagem. (Morin, 2010).

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

“Uma Escola mais democrática, onde todos aprendam, mais flexível, em que a uniformidade dê lugar à diversidade, uma escola com mais qualidade, em que as aprendizagens formais sejam aprendizagens reais, uma escola com identidade em que todos gostem de trabalhar é, certamente, um objetivo nobre, urgente mas difícil de alcançar. Possível, no entanto” (Benavente, 2001, p. 9).

Vários são os estudos (Morin, 2002; Niza, 2012; Paymal, 2015) que apontam e fundamentam a necessidade de mudança de paradigma, indicando os caminhos de um sistema educativo que contemple a vertente holística inerente à formação integral do ser humano.

“As políticas educativas só poderão ganhar se, em todas as dimensões da vida da escola, (organizacionais, administrativas, curriculares) as crianças forem consideradas na globalidade do seu ser, como membros plenos da vida escolar e se forem chamados a participar, ao nível das suas competências, no processo de decisão colectiva”. (Alarcão, 2008, p. 87)

Na introdução ao documento, Estado da Educação 2014, o Professor David Justino, depois de traçar os desafios que a atualidade global coloca, direciona o foco para o inevitável quadro de mudança que pressupõe uma abordagem de reflexão e de ação que deve envolver toda a sociedade portuguesa, com o contributo maioritário dos sectores que podem estruturar a visão educativa inovadora, processo que se quer gradual, planeado e onde se privilegie o desenvolvimento do pensamento e a resolução de problemas. (Justino, 2014)

Uma das ferramentas de reflexão pertinente neste estudo é o relatório PISA - O Programme *for International Student Assessment* -, sendo que este instrumento avalia não os conteúdos curriculares mas a capacidade dos alunos mobilizarem os conhecimentos e competências na resolução de problemas do dia-a-dia, oferece um parecer favorável ao desajuste do paradigma educativo atual, evidente pelos dados relativos a Portugal, agudizando-se esta realidade quando se compara os resultados com os de países com modelos educativos alternativos. Apesar dos resultados de Portugal apresentarem alguma melhoria nos últimos anos, a morosidade desta evolução e a disparidade verificada em relação a alunos oriundos de sistemas educativos distintos, é notória (Marôco et al., 2016).

A apologia de um novo paradigma é claramente apresentada no Parecer sobre a organização da escola e promoção do sucesso escolar, onde o professor Joaquim Azevedo defende o urgente investimento na qualidade do acolhimento a todos os

estudantes que atualmente permanecem durante a escolaridade obrigatória uma vez que, apesar dos progressos atingidos relativamente à escolarização da população, o sistema ainda não responde eficazmente no que diz respeito a criar condições para aprendizagens de qualidade para cada aluno. Destaca-se, neste parecer, as dificuldades que persistem em esbater as heterogeneidades de origem cultural, económica e familiar e coloca-se o imperativo de um novo desafio ao sistema educativo do país. Para Azevedo, (2016, p. 34472) “A questão central do investimento público em educação já não é a garantia do acesso, mas sim o imperativo do sucesso escolar de todos.”

Não obstante a inevitável mudança que o sistema educativo tem de operar, são inúmeros os entraves estruturais, burocráticos e económicos aos quais se juntam as desigualdades sociais e ainda o fosso intergeracional, fortemente agravado pela revolução digital. A este desafio multifacetado impõem-se várias frentes de trabalho e uma articulação e partilha que envolva toda a sociedade.

De acordo com Azevedo (2016, p. 34472):

“Hoje e no futuro, um Portugal mais justo passa essencialmente por este novo investimento na educação, focado em novas prioridades. Num país socialmente tão desigual, a escolarização universal é um repto a todos os atores sociais, na medida em que é imprescindível que a escola seja e continue a ser, cada vez mais, o espaço de convívio intercultural e de aprendizagem do viver em comum e em paz.”

O objetivo do ensino deve ser ensinar a viver. É preciso despertar o sentido crítico num mundo complexo, em mudança. À Escola cabe a formação do cidadão, entenda-se aqui por cidadão aquele que participa plenamente na sociedade, aquele que toma decisões acertadas em função de um projeto pessoal que se articula com um projeto social mais amplo. Apesar das inevitáveis resistências e constrangimentos que a mudança cria afigura-se urgente a alteração de paradigma.

Neste parecer, professor Joaquim Azevedo não só apela à mudança de paradigma como indica os caminhos para a sua concretização, instigando a sociedade para um comprometimento neste propósito.

“A experiência acumulada e a investigação permitem identificar os pressupostos essenciais da promoção do sucesso escolar: uma política que reconheça às escolas a capacidade de se auto-organizarem e que apoie os seus projetos; uma alteração dos modelos tradicionais de organização escolar; uma mudança dos modelos didáticos, dos métodos, dos recursos de ensino e da relação

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

pedagógica; melhores estratégias de gestão curricular e de gestão da sala de aula; a valorização das lideranças intermédias e de topo na promoção da qualidade do ensino e das aprendizagens; uma mudança contínua e construída com o envolvimento de todos, com metas e objetivos claramente partilhados; o compromisso de toda a sociedade, a começar pela comunidade local, neste grande desígnio democrático e de justiça social”. (Azevedo,2016, p. 34472)

I.1.1 O Papel do Professor

Tendo em conta o estudo da OCDE (2011) “Teachers Matter” e de acordo com os resultados do PISA, a qualidade dos professores parece ser o fator mais determinante no sucesso das aprendizagens. Este dado associado à constante necessidade de atualização dos docentes, imposta pela acelerada inovação da atualidade, coloca a tónica do processo de mudança no investimento inequívoco a ser feito na formação inicial e durante todo o desenvolvimento profissional dos docentes (Azevedo, 2016).

“Investir na capacitação profissional dos docentes, mormente aquela que incide sobre a ação concreta de melhoria e a acompanha, em regime de formação -ação; Diminuir a rotatividade dos docentes, manter a estabilidade e mudar políticas de recrutamento; Alterar os modos de ensinar, mormente o ensino e aprendizagem por projetos, como se realiza já em várias escolas portuguesas e, em particular, nos “projetos integradores” que são desenvolvidos em muitas escolas profissionais; Colocar professores mais experientes em locais mais desfavorecidos e em escolas que se foram degradando em termos de imagem social e de aproveitamento escolar, promovendo nestes locais a escola pública de qualidade; Realizar um maior investimento em tecnologia de apoio ao ensino e às aprendizagens, em escolas preparadas para o efeito (...)”(Azevedo, 2016, p.34475).

De acordo com a investigação, os docentes são alvo do investimento a privilegiar para garantir o sucesso da mudança de paradigma, assim sendo e, tendo em conta as metodologias inovadoras, apontadas em vários estudos (Oliveira, 2010; Costa, 2014; Fonseca, 2015; Correia, 2015; Madruga, 2016) como ferramentas que conduzem a aprendizagens significativas e promotoras de sucesso e visando atingir as competências delineadas pelo Ministério da Educação, de acordo com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Gomes et al., 2017), é necessário pensar na capacitação dos docentes para garantir avanços significativos.

I.2 DEFINIÇÃO DE APRENDIZAGEM

Partindo da contextualização nos paradigmas pós-modernos da aprendizagem, importa destacar que o construtivismo opera uma mudança filosófica que rejeita gradualmente o objetivismo para aceitar uma visão alternativa de que não existiria uma única representação do conhecimento, mas várias representações construídas pelos indivíduos e igualmente válidas. Uma abordagem em que a realidade surge como uma construção coletiva e em rede. De acordo com esta abordagem, o aprendiz é um participante ativo que constrói o seu conhecimento baseado em experiências individuais, ao construir significados, individual ou socialmente, existe apenas o conhecimento que se constrói à medida que aprendemos individual e socialmente, resultando em aprendizagem. (Canavaro, 1997).

Considerar o construtivismo, enquanto paradigma da aprendizagem, implica promover métodos pedagógicos que permitam a interação com o meio e uma construção pessoal.

Tendo por base o construtivismo piagetiano, o sócio construtivismo surge como uma corrente teórica que procura determinar de que modo o desenvolvimento cognitivo do indivíduo é afetado pela interação social, defendendo que o desenvolvimento e a aprendizagem têm lugar em contextos social e culturalmente definidos, cujas alterações condicionam a própria aprendizagem. (McMahon, 1997).

Rejeitando a premissa de que o locus de conhecimento reside isoladamente no indivíduo, o(s) sócio construtivismo(s) defendem a natureza partilhada da criação do conhecimento, sendo este entendido como uma propriedade coletiva de organização. (Goodman, 1984)

No âmbito do sócio construtivismo, Vygotsky (1978) introduz a abordagem sociocultural para compreender a génese dos processos cognitivos, Vygotsky procura determinar de que modo as interações sociais e culturais influenciam o desenvolvimento destes mesmos processos e com o trabalho que decorre nas décadas de 20 e 30 do século passado, marca uma viragem nas correntes pedagógicas ao defender que o conhecimento resultaria, não de processos meramente transmissivos, mas das interações sociais. Nesta dinâmica de internalização-externalização, Vygotsky considera crucial a componente externa, nomeadamente as construções partilhadas, na medida em estas dão origem a novos esquemas mentais internos através do processo de internalização. Nesta

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

abordagem é atribuído um papel central aos artefactos culturais nos processos mentais, considerando que estes estabelecem a ligação entre o indivíduo e a sociedade (e vice-versa) e, deste modo, a aprendizagem resultaria da ação e do contexto de aprendizagem.

A abordagem construcionista procura compreender a dinâmica entre o social e o individual, baseando-se na construção ativa do conhecimento a partir das experiências significativas e do envolvimento na construção de artefactos significativos. Um dos aspetos interessantes desta conceção da aprendizagem enquanto fenómeno social é o feedback, como mecanismo que permite divulgar aos outros as ideias mas, principalmente, porque permite a ligação da comunidade. (Hoadley & Linn, 2000)

De acordo com Dewey (1916), a aprendizagem é um processo ativo de construção e reconstrução de experiências, na relação entre o indivíduo, a comunidade e o exterior. Este conceito motiva uma abordagem da aprendizagem e da cognição, baseada no pressuposto da construção por parte de um indivíduo ativo e, já não espetador, e, nela, o conhecimento é entendido como um processo em constante mudança, envolvendo a prática do pensar na solução de problemas. No pragmatismo educacional, a aprendizagem é entendida como um processo que ocorre de forma ativa e o conhecimento é considerado como uma transação entre o indivíduo e o meio. (Ornstein & Hunkins, 1993).

Neste sentido, o modelo de aprendizagem inscrito nesta abordagem de inspiração *deweyana* converge com modelos baseados na experiência partilhada e na transação relacional promovidas pelo contexto de aprendizagem nas comunidades.

De acordo com os princípios sócio construtivistas, segundo os quais o indivíduo participa ativamente na construção do conhecimento, a abordagem situada da aprendizagem, aparece como uma proposta multidisciplinar que procura relacionar as vertentes, psicológicas, sociais, biológicas, do conhecimento e da ação

Assim, o situacionismo realça a importância dos sistemas sociais e das ações nas quais as atividades autênticas têm lugar, operacionalizadas pela cultura e despoletando significado e objetivo socialmente construídos. (Brow et al., 1989).

Na sua generalidade, as teorias situacionistas propõem-se questionar a tradicional separação entre o que é aprendido e, o modo e o contexto em que se aprende,

considerando que o conhecimento e interação não podem ser separados do contexto, defendendo que conhecimento e aprendizagem são constructos ou artefactos sociais que ganham significado através da (inter)ação dos indivíduos no meio da comunidade a que pertencem.

Ao privilegiar contextos diversificados e ativos que promovam o desenvolvimento do conhecimento, não apenas como atividade intelectual mas, sobretudo, como elementos fundamentais para o envolvimento do indivíduo enquanto participante nas vivências sociais mais significativas da comunidade, enquadra-se a abordagem situacionista para a construção de comunidades de aprendizagem. Esta abordagem defende um *continuum* entre o individual e o social no âmbito da cognição e da aprendizagem, dando ênfase à relação entre cognição, ação e situação e propõe uma conceção da cognição e da aprendizagem, potenciada pela enculturação na comunidade de pertença. (Lave, 1988)

As novas tecnologias da comunicação e informação e o recurso às mesmas no ensino, põem em cena a perspetiva da flexibilidade cognitiva que vai ao encontro das teorias (sócio)construtivistas para a cognição e a aprendizagem, implicando uma resposta (sócio)construtivista alternativa. Nesta linha de pensamento, um processamento cognitivo flexível, requer ambientes de aprendizagem flexíveis que permitam a representação polimórfica do conhecimento e a sua aprendizagem, em diversas modalidades e visando objetivos distintos. Nesta medida, as novas tecnologias podem surgir como mais-valia para o desenvolvimento das aptidões referidas. (Spiro et al., 1995)

De acordo com o documento editado pelo Ministério da Educação, em 2017, Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, as competências são determinantes no perfil dos alunos, numa perspetiva de construção coletiva que lhes permitirá apropriarem-se da vida, nas dimensões do belo, da verdade, do bem, do justo e do sustentável, no final de doze anos de escolaridade obrigatória. Consideram-se as seguintes áreas de desenvolvimento e aquisição das competências-chave: Linguagens e textos; Informação e comunicação; Raciocínio e resolução de problemas; Pensamento crítico e pensamento criativo; Relacionamento interpessoal; Autonomia e desenvolvimento pessoal; Bem-estar e saúde; Sensibilidade estética e artística; Saber técnico e tecnologias; Consciência e domínio do corpo. (Gomes, 2017).

Tendo em conta toda a fundamentação teórica e o documento Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória entende-se que um novo paradigma de educação deve promover:

- **a aprendizagem criativa** onde o aluno está implicado na sua própria aprendizagem e por isso cria o seu currículo, preparando-se para responder de uma forma criativa aos desafios futuros e constantes mudanças;
- **a aprendizagem cooperativa** em que o aluno vivencia a experiência de que a cooperação leva-nos, a cada um e a todos, mais longe;
- **a aprendizagem sustentável** porque o aluno aprende significativamente, resultando a sua aprendizagem da resolução de problemas contextualizados, e por isso, aprende para e com a vida.

I.2.1 Aprendizagem Criativa

A criatividade é um traço humano fundamental, no entanto, a educação que praticamos carece de criatividade. A educação tem-se pautado, ao longo da história, por um discurso baseado na repetição, no apego à permanência, ignorando a inevitável dialética entre permanência e transformação, inerentes ao ser humano.

“O homem é um ser temporal. Ele se transforma, vindo a tornar-se outro de acordo com as suas vivências. (...) Uma ciência que ignora a verdadeira estrutura do ser humano não pode descobrir essas relações subtis; ou julga o homem um ser unitário, ou perde-se em detalhes sem nexos nem coerência”. (Lanz, 2005, p 66)

A investigação tem apontado para a evidência de que existe alguma relação entre inteligência e criatividade (Mednick, 1962; Sternberg & Lubart, 1996; Sternberg, 1998, 2001, 2006).

Sternberg (2001) defende que as pessoas criativas, além de gerarem um grande número de ideias, analisam-nas e discriminam-nas de forma inteligente. Existem três competências cognitivas particularmente importantes para a criatividade: distinguir as ideias com valor das outras; encarar os problemas com novas perspetivas, por forma a evitar os limites do pensamento convencional; e saber como persuadir os outros a reconhecer o valor das suas ideias.

Nesta medida, se a escola tem o papel de desenvolver competências cognitivas, terá de fazê-lo, também, para a criatividade, pois tanto a inteligência como a criatividade se relacionam e determinam o desempenho dos alunos.

“Na minha opinião, já que pesquiso o universo da inteligência, existe uma genialidade dentro de cada ser humano que não é trabalhada, expandida e lapidada. Esta genialidade só vem à tona quando deciframos os códigos da inteligência, especialmente o da intuição criativa.” (Cury, 2008, p.176)

A vida no século XXI é marcada por uma grande incerteza e as mudanças sociais e económicas a nível global tornam difícil prever o que o futuro reserva, pode-se, no entanto, perante esta indefinição desenvolver o potencial criativo nos alunos como defendem alguns investigadores. (Beghetto, 2010). Em estudos sobre a criatividade, Torrance (1972) concluiu-se que as melhores abordagens são as que implicam o funcionamento cognitivo e emocional, fornecem uma estrutura e motivação adequadas e dão oportunidade aos alunos de se envolver, praticar e interagir com os professores e com os pares. Nestes estudos, salienta-se que ambientes educacionais que estimulam a criatividade têm um impacto extremamente positivo: progresso no rendimento académico; aumento dos níveis de motivação, interesse e concentração; desenvolvimento de competências sociais e emocionais. Nos estudos de Bahia, Veiga e Galvão (2014) confirma-se que a iniciativa de explorar e relacionar informação, a flexibilidade em resolver problemas e a autonomia mostram-se intimamente relacionadas com a conexão emocional à aprendizagem.

Um clima de escola promotor da criatividade compreende, de acordo com a metanálise de Alencar e Fleith (2007), seis fatores: estímulo à produção de novas ideias; interesse pela aprendizagem do aluno; participação do aluno em sala de aula; incentivo à sua autoconfiança; valorização das ideias dos alunos; e promoção da sua autoavaliação.

Na investigação sobre o clima de criatividade concluiu-se que o ensino criativo promove o aprofundamento do conhecimento, da compreensão e a crença na capacidade criativa de todos. É igualmente visível que professores mais criativos são os que adaptam o currículo às necessidades individuais dos alunos, encorajam a empatia, valorizam a expressão criativa. São também estes professores que elaboram avaliações adequadas de processos e produtos criativos e refletem sobre os resultados (Fryer, 1996).

Se a investigação mostra que a criatividade tem um impacto extremamente positivo na aprendizagem, torna-se urgente integrar metodologias que promovam a criatividade e permitam a evolução global do indivíduo.

“Os jovens deveriam fazer exercícios de imaginação, criação e inventividade. Deveriam aprender a pensar menos com os símbolos linguísticos e mais com a imagem mental, deveriam acalmar a voz inaudível do pensamento e libertar a da percepção.” (Cury, 2008, p.176)

Tendo por base a clara ligação entre desenvolvimento cerebral e desenvolvimento emocional e intelectual, Whitebread (1996) defende que, para além de amor e segurança, as crianças necessitam de desafio intelectual e de valores logo, um contexto de aprendizagem estimulante fornece novas e significativas experiências, individuais e partilhadas, resolução de problemas, oportunidades de exploração, envolvimento das crianças na discussão, expressão e representação porque as crianças aprendem através de um processo de construção ativa de conhecimento e em interação social.

À medida que a capacidade mental evolui e pretende-se introduzir esquemas mentais mais complexos, requer-se uma elevada competência dos adultos que devem estimular a atividade mental através de dois processos, segundo Whitebread (1996): resolução de problemas e expressão individual. Em contexto escolar, a apresentação de novas ideias e situações como problemas a resolver, ou informações a investigar, com objetivos que são reais e significativos para as crianças parece conduzir a uma aprendizagem e desenvolvimento bem sucedidos. (Alarcão, 2008)

Apesar das evidências demonstradas pelas correntes citadas anteriormente, muitas práticas pedagógicas não têm incorporado aquilo que a investigação nos diz acerca das crianças: a sua enorme capacidade para aprender, em áreas e domínios vastos (sociais, emocionais, cognitivos, linguísticos, motores). A escola sempre esteve preferencialmente do lado da permanência, por fatores de ordem diversa, desde a imposição histórica do modelo de produção, à comodidade e às amarras estruturais. No entanto, os contributos de pedagogos como Célestin Freinet (1896-1966) são incontornáveis e têm contribuído para o despertar, ainda que lento, que a escola tem vindo a fazer no que se refere à importância da criatividade na aprendizagem.

A proposta pedagógica de Freinet deriva diretamente da busca de um processo que incentivasse o aluno a gostar da escola e do trabalho, que o levasse a ser um cidadão

consciente e crítico do meio social e propõe uma pedagogia centrada na produção do estudante e na cooperação entre pares, atendendo à necessidade vital da criança e ao seu pleno desenvolvimento como indivíduo autônomo. Em Freinet, a ideia de aprendizagem assenta em ações que sejam necessárias, na produção de bens quer sejam materiais, quer sejam bens culturais, desde que revestidos de utilidade para os estudantes. A pedagogia Freinet propõe uma produção individual significativa, no ritmo de trabalho de cada indivíduo e em cooperação com os pares, socorrendo-se de princípios como senso de responsabilidade, senso cooperativo, sociabilidade, julgamento pessoal, autonomia, na sua perspectiva, a escola constrói-se no presente, não coagindo mas convencendo por evidências e não por palavras. (Freinet,1998).

A propósito da essência da escola, Bloom (1981), refere que a aprendizagem depende da medida em que os alunos são motivados e ajudados nas suas dificuldades. Neste processo, os professores têm de ser muito criativos, “se o tipo e a qualidade de ensino oferecido e o tempo concedido para a aprendizagem forem adaptados às necessidades de cada aluno, a maioria dos alunos alcançará o domínio da disciplina” (Ibidem, p.4).

Santos (2008) revela que, em Portugal, a partir dos anos 60, podemos assumir a Pedagogia por Objetivos (já referida em Bloom) aceitando-se que a aprendizagem não é um processo de acumulação linear de conhecimentos, mas um processo complexo que implica a construção de um percurso pessoal em contexto social. A esta evolução nas Ciências da Educação acresce ainda o contributo da Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner (2013), que evidencia as diferenças cognitivas, socioculturais e psicológicas específicas de cada indivíduo. Assim sendo, o ensino deve promover oportunidades idênticas a todos, não é necessário baixar o nível de exigência, é, no entanto, imprescindível, fazer-se uma boa gestão curricular, reveladora da consciência de que não se aprende todos da mesma forma.

Esta preocupação fundamentada por diversos autores acima citados de que à Escola cabe a atualização de metodologias e a capacitação dos professores para que se possa responder ao compromisso da Lei de Bases do Sistema Educativo (No artº 2º da LBSE), de oferecer uma Escola para todos, encontra eco na seguinte reflexão:

“Parece-nos que um investimento concertado na diversidade de dimensões da vida das crianças pode contribuir significativamente para diminuir o insucesso educativo e prevenir o abandono escolar, assim como colmatar a exclusão social e os problemas avolumados de delinquência

infantil e juvenil, fortalecendo o capital social das famílias (Janssens & Gunning, 2004). Será útil dar atenção ao conceito de “agência” por parte da criança. O conceito de agência, introduzido por Giddens (2003) no final dos anos 90, não é fácil de definir. Emirbayer & Mische (1998) consideram que o conceito de agência é multidimensional, inclui definição de objectivos, sentido de intencionalidade, deliberação e avaliação, mas Dunlop (2003) considera que envolve o interface entre tudo isto no sentido do poder de um indivíduo agir em diferentes contextos estruturais de acção . O sentido de agência implica que a criança se sinta activa, consciente do seu próprio poder, considerando-se implicada e envolvida, tendo consciência de que ela “vale a pena”, que “é importante” e, portanto, capaz de dar um contributo para a vida social. Neste contexto, é de sublinhar a proposta de começarmos a pensar em espaços das crianças, proposta apresentada por Moss e Petrie” (cit in Alarcão, 2008, p.158)

Tendo em conta a urgência do investimento em metodologias inovadoras, considere-se aquelas que oferecem reconhecimento de resultados (Roig-Vila, 2016) e que podem ser transportadas para o ambiente educativo, beneficiando da experiência conquistada noutras áreas em que têm sido implementadas:

- **Problem Based Learning (PBL):** a metodologia intitulada Problem Based Learning (PBL) ou Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) tem sido adotada no meio académico com bastante interesse. É um método educativo surgido na Universidade de Maastricht, e com maior implementação na Universidade McMaster. Estabelece uma estratégia pedagógica centrada no aluno. Os docentes expõem um caso para estudo, os estudantes, em grupos de trabalho, identificam o problema, investigam, debatem, interpretam e produzem possíveis justificações e soluções ou resoluções, ou recomendações. A ABP tem como base os princípios da escola ativa, do método científico, de um ensino integrado e integrador dos conteúdos e origens filosóficas na teoria do conhecimento do filósofo americano John Dewey. Neste método, o problema é utilizado como estímulo à aquisição de conhecimento e compreensão de conceitos. Dewey (1916)

De acordo com Machado (2014) podemos confirmar a mais-valia deste método quando, na conclusão do seu estudo, refere que a maior parte dos alunos consideraram a PBL como uma estratégia promotora de sucesso que induziu mudanças na forma de se relacionarem com a escola, aumentando a responsabilidade, a autonomia e a motivação dos mesmos. Refere também que a PBL estimula o docente a refletir e melhorar a sua prática.

Segundo o Dicionário da Língua Portuguesa (2003-2018), **a gamificação** é o uso de técnicas características de jogos aplicadas em várias áreas do mundo real, (a educação, saúde, política e desporto) com o objetivo de resolver problemas práticos, consciencializar ou motivar para um determinado assunto.

A eficácia desta metodologia inovadora é demonstrada no artigo sobre um estudo de caso (Gomes et al.,2016) onde se refere que o grau de satisfação e motivação interna dos alunos, derivado da prática de uma pedagogia com recurso a objetos didáticos tecnológicos veiculada através de estratégias de gamificação, é notório. Afirma-se no estudo que os dados recolhidos comprovam que, em contextos educativos, o recurso a estratégias de gamificação representa uma componente chave em futuros objetos didáticos tecnológicos de aprendizagem porque contribui significativamente para o aumento da motivação e do nível da perceção e interação com os materiais pedagógicos.

- **o design thinking**, Design Thinking é o conjunto de métodos e processos para analisar e resolver problemas. É uma abordagem que coloca as pessoas no centro do desenvolvimento de um projeto, promovendo a criatividade para encontrar soluções e adaptá-las ao contexto. O design thinking tem vindo a ser usado em diversas áreas na atualidade, como forma de abordar e solucionar problemas. A premissa que está na base da ampliação do uso desta metodologia deve-se à analogia entre os métodos e processos utilizados por designers para criar soluções e a necessidade de criar soluções inovadoras por indivíduos e organizações em áreas diversas. Ao utilizar métodos e processos utilizados por designers, o design thinking encontra diversos ângulos e perspetivas para a solução de problemas, privilegiando o trabalho colaborativo e multidisciplinar, em busca de soluções inovadoras. O Design Thinking propõe um novo olhar face a problemas complexos, que permita colocar as pessoas no centro do desenvolvimento de um projeto e gerar os resultados mais desejáveis, financeiramente e tecnicamente possíveis de serem transformados em realidade. (Cross, 2011)

De acordo com o artigo científico de Parente (2017), o Design Thinking compreende a inovação como uma atividade continuada, as pessoas tornam-se mais criativas num ambiente criativo, as organizações tornam-se melhores por

meio da prática permanente da criatividade, e a criatividade é o pilar da inovação para uma mudança sustentável. Defende-se que adoção do *Design Thinking* como ferramenta para a solução de problemas complexos proporciona resultados que ultrapassam as metodologias tradicionais.

- **a sala de aula invertida**, (em inglês: Flipped Classroom,) é uma modalidade que ganhou forma em 2007, nos Estados Unidos da América, com os professores Jonathan Bergman e Aaron Sams.

Denomina-se sala de aula invertida porque a lógica de organização da sala de aula é invertida: os alunos aprendem o conteúdo em casa, por meio de pesquisas e recursos interativos. O professor torna-se o mediador e a tecnologia dá suporte para que os estudantes acessem aos conteúdos e informações antes da aula. Desta forma, o tempo em sala é otimizado e utilizado para discussões, dúvidas, pontos-chave, dinâmicas de grupo, realização de exercícios e de projetos. Esta metodologia permite uma maior interação entre professor e estudante, um melhor apoio a alunos com dificuldades de aprendizagem e, para os estudantes que têm mais facilidade, a oportunidade de estudarem assuntos novos que estão para além do currículo padrão. (Bergmann & Sams, 2012).

Em trabalhos de investigação sobre esta metodologia, podemos encontrar experiências de sucesso.

Na perspectiva de Costa (2014), Flipped Classroom é uma excelente ferramenta para otimizar a gestão do tempo na sala de aula, ao professor permite ganhar mais tempo para uma abordagem mais individualizada e confere aos alunos uma apropriação dos conteúdos mais aprofundada, dando origem a dúvidas mais pertinentes. Encontra ainda nesta metodologia um forte contributo para aumentar a motivação, desenvolver o espírito de cooperação e aprendizagens mais significativas, criando as condições propícias à responsabilização do aluno no seu processo de aprendizagem e no dos seus colegas.

De acordo com Madruga (2016), a sala de aula invertida (Flipped Classroom) é uma ferramenta de excelência que permite cumprir o objetivo de tornar a sala de aula um verdadeiro espaço de prática de aprendizagens, desde que, tendo em conta a impreterível utilização das tecnologias, se faça antecipadamente um grande investimento no conhecimento do público-alvo para evitar potenciais

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

efeitos de exclusão que colocariam em causa a eficácia do sucesso desta metodologia.

Apesar de toda a investigação e de estudos que comprovam irrefutavelmente a necessidade de inovar e promover espaço para a criatividade na Escola Portuguesa, Azevedo reconhece,

“Temos sido pouco capazes de promover a liberdade criativa das nossas escolas, em termos pedagógicos, uma liberdade caldeada na responsabilidade profissional que permita ir aplicando e corrigindo permanentemente aquilo que os coletivos de profissionais docentes, em cooperação com os pais, consideram ser o mais adequado conceber e aplicar em cada escola.” (Azevedo, 2016, P 34474)

I.2.2 Aprendizagem Cooperativa

A característica essencial da aprendizagem é que engendra a área de desenvolvimento potencial, ou seja, que faz nascer, estimula e ativa na criança um grupo de processos internos de desenvolvimento no decurso das interações com os outros que, progressivamente, são absorvidos pelo curso interior do desenvolvimento e se convertem em aquisições internas das crianças (Vygotsky, 1988).

Se para Bruner (2004), a criança constrói o conhecimento pela descoberta, num processo em que as características do próprio indivíduo (maturação) são o principal facilitador da aquisição de conhecimento, para Vygotsky, a aprendizagem é potenciada pela interação com o meio social (Zona de Desenvolvimento Proximal), pelo que os fatores socioculturais teriam um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem do indivíduo e a linguagem seria o instrumento mediador entre a criança e o meio envolvente.

Na sua teoria de aprendizagem, Vygotsky (2005) defende que aprendemos na interação com o outro e as relações interpessoais, que se estabelecem nas atividades realizadas em grupo, são fundamentais para a construção do conhecimento individual, ou seja, é através do diálogo, da partilha de experiências, da colaboração e da superação de conflitos que o indivíduo tem a oportunidade de desenvolvimento pessoal.

De acordo com o Movimento da Escola Moderna (MEM), (Niza, 2012), o processo de cooperação educativa tem-se revelado como a melhor estrutura organizativa para

aquisição de competências culturais e sociais. Na aprendizagem cooperativa, o sucesso de um aluno contribui para o sucesso do conjunto dos membros do grupo. Esta modalidade de trabalho, por par ou grupo, contraria a tradição individualista e competitiva da escola tradicional, na medida em que se apresenta como um processo em que cada um dos membros do grupo só pode atingir o seu objetivo se cada um dos outros o tiver atingido também. Esta ideia é reforçada por Piaget (1978) quando descreve que toda a operação mental é uma cooperação, o que torna mais evidente a importância da cooperação no desenvolvimento do juízo moral da criança.

Atendendo ao objetivo da inclusão, as estruturas de aprendizagem cooperativa revelam, comparando com as estruturas competitivas ou individualizadas, níveis superiores de aceitação em relação a estudantes de etnias diferentes, com necessidades educativas especiais ou de outro género.

Nas experiências de Johnson e Johnson (1998) podemos verificar que a aprendizagem cooperativa desenvolve uma habilidade mais significativa para adotar pontos de vista cognitivos e emocionais, do que as experiências de aprendizagem individualizada e competitiva. Esta é a visão para uma escola onde todos têm lugar e onde se respeitam as diferenças culturais e sociais, numa perspetiva de participação e de construção de identidades críticas e reflexivas, isto é, de uma educação orientada para a formação do indivíduo livre (Figueiredo, 1999). À Escola cabe a formação do cidadão, entenda-se aqui por cidadão aquele que participa plenamente na sociedade, aquele que toma decisões acertadas em função de um projeto pessoal que se articula com um projeto social mais amplo.

De acordo com Piaget (1896, 1980), o trabalho cooperativo tem ainda um papel elementar no desenvolvimento da moral, uma vez que a cooperação promove o sentido de justiça, igualdade e solidariedade. Além disso, a cooperação permite uma descentralização egocêntrica do sujeito, ao oferecer outros pontos de vista, que podem ser assimilados ou acomodados ao já existente.

Pires (2001) explica que a teoria do desenvolvimento psicológico de Vygotsky, pressupõe que é a aprendizagem que promove o desenvolvimento e não o contrário. Logo, quando há cooperação, há aprendizagem; se há aprendizagem, há desenvolvimento.

A cooperação na aprendizagem, assim como em muitos outros contextos sociais, tem vindo a revestir-se de um reconhecimento crescente como ferramenta essencial face ao desafio das transformações permanentes e da complexidade do mundo em que vivemos. Não obstante os vários estudos científicos ao longo da história da educação, as práticas tradicionais, no contexto escolar, devido aos constrangimentos mais diversos, têm adiado a prática da cooperação como instrumento essencial nas aprendizagens.

Bertrand (1999) acrescenta outros princípios da aprendizagem cooperativa, tais como: a flexibilidade – capacidade de aceitar e se adaptar às circunstâncias; a entreaajuda – todos devem se ajudar, respeitar os pontos fortes e fracos de cada um e potencializá-los; a complexidade cognitiva – os momentos de aprendizagem são planeados de forma a estimular a dimensão cognitiva, psicológica e social do jovem; a interdependência positiva – o trabalho tem um fim comum e todos são recompensados na base do reconhecimento do trabalho realizado; a valorização pessoal – os alunos veem, na realização de uma obra coletiva, a sua autoestima aumentar, sentem-se menos sós nos problemas, não são penalizados se errarem, o que facilita a motivação; o professor tem muitas funções, entre elas a de apoio ao trabalho de cada aluno e do grupo, recorrendo ao feedback para explicar os sucessos ou as falhas dos alunos.

Conclui-se da investigação supracitada que a interação social e o trabalho cooperativo permitem o desenvolvimento das funções cognitivas superiores tais como a atenção, percepção, memória, raciocínio, imaginação, pensamento e linguagem, além de estimular outros processos mentais como a motivação, a emoção e competências sociais. As investigações demonstram ainda que a aprendizagem cooperativa contribui para uma melhor percepção de si, aumenta o interesse pelos conteúdos curriculares e consequentemente melhora o desempenho académico, facilita a aceitação do outro e o relacionamento entre géneros e etnias diferentes, agindo preventivamente nos fenómenos de violência.

Nesta matéria é incontornável o contributo de Freinet (1996), um pioneiro na proposição de uma prática pedagógica centrada na cooperação, não só entre os estudantes como entre os educadores, onde o trabalho coletivo permite o respeito pela produção e ritmo individuais, num contexto de pertença a um conjunto maior, com vista na melhoria do individual e do grupo.

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

É esta base de investigação científica e pedagógica e a incontornável vivência de cooperação que existe no Movimento da Escola Moderna, que consubstanciam a metodologia preconizada por este movimento, uma pedagogia com muitas provas de sucesso. O seu mentor, professor Sérgio Niza, destaca mesmo a história semântica do sentido de cooperar e do sentido de colaborar. Colaborar significa trabalhar em conjunto ou de forma concertada, admite uma relação assimétrica de participação, por oposição a cooperar, que é atuar conjuntamente com outros para o mesmo fim, promovendo relações simétricas na ação e convergência de objetivos. Consubstancia a existência do próprio MEM - uma história e uma cultura onde palavras como cooperação, cooperar e cooperativo evocam desde logo a sua génese. A criação de contextos cooperativos de educação pelo MEM alterou o uso mecânico do trabalho de grupo. (Niza, 2010).

A aprendizagem cooperativa tem de ser vista como uma metodologia de intervenção estrutural na mudança que urge ser implementada no novo paradigma educacional.

Diz-se a este propósito no relatório A Educação das Crianças dos 0 aos 12 Anos:

“Os ganhos na interação familiar com a escola (maior proximidade, maior continuidade, maior coerência) terão consequência no processo go-between casa-escola influenciando as práticas familiares convergentes com o percurso escolar dos seus filhos e abrindo a escola à diversidade das formas de educação familiar e mesmo aos valores e formas diferenciados de vivência das crianças nos espaços domésticos.” – (Perrenoud, 1995, cit. in Alarcão, 2008, p.87).

No relatório da Prática de Ensino Supervisionada (Ribeiro, 2016) que teve como finalidade estudar a aprendizagem cooperativa como promotora das aprendizagens, no âmbito de uma dissertação de mestrado, refere-se:

“Tendo em consideração o objetivo geral a que me propus, compreender se a realização de atividades cooperativas fomenta a participação dos alunos considero, dado o envolvimento dos alunos e a sua participação ativa assim como o feedback recebido por parte destes, que esta é uma metodologia valiosa. De facto, após avaliação do trabalho, concluo que a aprendizagem cooperativa fomenta as aprendizagens dos alunos, para além de terem criado impacto na minha prática, modificando e consolidando o saber fazer e o saber ser, mostraram-me que quando o professor não tem medo de alterar os paradigmas e está disposto a apreender e ser facilitador das aprendizagens dos alunos o resultado final é francamente mais satisfatório para todos os envolvidos no processo.” (Ribeiro, 2016, p. 69 e 70)

Taveira (2014, p.69 - 70), citando estudos de Cohen et al, Parker e Asher e Rogoff refere que:

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

“a utilização da aprendizagem cooperativa, nomeadamente os métodos Verificação em Pares, Mistura e Combina, Mesa Redonda e Já Podem Mostrar possibilitou a constante partilha de materiais e ideias, escuta, entreajuda, participação na sua vez, interação harmoniosa com os outros e afirmação da personalidade parece-nos possível inferir sobre a importância desta metodologia de ensino-aprendizagem na aquisição/desenvolvimento das competências sociais pelas crianças da amostra. Que consideram o domínio de competências sociais uma mais-valia para iniciar e sustentar diversos tipos de relações sociais e importantes para o sucesso escolar, pois ajudam a manter as crianças motivadas e concentradas na sua própria aprendizagem, tornando-se um pré-requisito essencial na vida humana, principalmente se for iniciado precocemente.”

A toda esta fundamentação teórica e constatação registada em estudos de prática, como os supracitados, junta-se a necessidade imprescindível de se recorrer ao trabalho cooperativo para que se possa implementar com sucesso estratégias inovadoras como as enunciadas no ponto 2.1 deste capítulo.

“Nos próximos anos, no quadro da heterogeneidade social que habita as escolas e dos novos tempos que trazem novas gerações de crianças à escola, a sociedade portuguesa e as políticas públicas deveriam incentivar esta liberdade profissional, sustentada tanto na confiança nos professores como na certeza da sua responsabilidade profissional, num trabalho escolar cada vez mais cooperativo.” (Azevedo, 2016, p. 34474)

I.2.3. Aprendizagem Sustentável Aqui 16.7

Partindo da definição em (Brazão, 2016, p.50) “Aprender, que aprender não é específico de um momento da vida, centrado em obter uma certificação ou um diploma. Aprender é, na sua multidimensionalidade e na sustentabilidade, uma atitude que perdura, necessidade que se faz hábito, que dá prazer, ao longo da vida.”, evidencia-se a dupla dimensão da sustentabilidade na aprendizagem que no presente estudo é objeto de investigação, aprendizagem sustentável como construção pessoal ao longo da vida - sustentabilidade na educação - e aprendizagem sustentável porque gere atitudes e hábitos – sustentabilidade do planeta.

Acreditando que a aprendizagem que resulta da resolução de problemas “Thinking-Based Learning” (Swartz et al, 2008) é aquela que conduz a aprendizagens significativas pois envolve o indivíduo como agente (Giddens, 2003) em experiências reais em que se sente implicado, conforme verifica a teoria da Inteligência emocional (Goleman, 2006) e atendendo à origem dos principais problemas das comunidades se centrarem em questões ligadas à ecologia (Capra, 2006) pode-se estabelecer a

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

correlação entre aprender a viver sustentavelmente para preservar o planeta e aprender para e ao longo da vida.

De acordo com Vasconcelos (cit in Alarcão, 2008, p.178 - 179), “ a qualidade de vida das crianças mais pequenas está intrinsecamente ligada à qualidade de vida das comunidades em que vivem, aos processos de *empowerment* das famílias (assumindo a diversidade que este conceito pressupõe nos tempos presentes) e ao fortalecimento do capital social das mesmas”.

Partindo da premissa que “a necessidade aguça o engenho”, Portugal, à semelhança do que aconteceu noutros sistemas educativos, nomeadamente o Finlandês, poderá tirar partido da necessidade de racionalização de recursos para assumir definitivamente a coragem de tornar a Educação o instrumento de mudança social.

“Este es un tema que me viene interesando desde hace muchos años, interés que se despertó al empezar a intuir el valor político de la educación del individuo y, por supuesto, utilizo el término “político” en el gran sentido de la palabra, que alude al bien público y no al maquiavelismo de la política de poder. Pensaba entonces que la comprensión del potencial de la educación para la evolución social sería una cosa muy fácil de transmitir a personas receptivas en el sistema educativo, que a su vez podrían hacer lo necesario para que la educación se tornara más relevante al cambio. Pero ya llevo unos quince años dándome cuenta de que sucede algo muy extraño en la educación: se trata de una institución muy bien intencionada, un gremio en el que en cada país se habla continuamente de reformas posibles y particularmente de currículos complementarios o alternativos, se celebran conferencias, se invierte mucho dinero, y no cambia nada fundamental, pues domina una gran inercia institucional”(Naranjo, 2007, p.175 - 176).

Hoje, mais do que nunca, a educação deve definir-se como um bem público. No entanto, para que isso aconteça, tem de haver uma mudança do sistema de ensino de modo a possibilitar o desenvolvimento de outras comunidades de aprendizagem. A homogeneização que caracterizou a história do séc. XX deve agora dar lugar à liberdade na construção de diferentes projetos educativos, na definição de percursos escolares e de currículos diferenciados e nos contratos de autonomia e parcerias locais.

A heterogeneidade e descentralização não pretendem desvincular os novos projetos da regulamentação do serviço público educativo, mas sim permitir uma maior responsabilização na direção e gestão das escolas, concorrendo, por um lado, para uma maior qualidade educativa, e por outro, para a sustentabilidade do sistema educativo.

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

A Estratégia Europa 2020 (Comissão Europeia, 2014), apresenta três grandes prioridades estratégicas de crescimento: o “crescimento inteligente”, para se desenvolver uma economia baseada no conhecimento e na inovação; o “crescimento sustentável”, no sentido de se promover uma economia mais eficiente em termos de recursos, mais ecológica e mais competitiva e o “crescimento inclusivo”, para se favorecer uma economia com níveis elevados de emprego que assegurem uma maior coesão económica, social e territorial.

Portugal assumiu no seu Programa Nacional de Reformas (PNR) um conjunto de prioridades e metas devidamente alinhadas com a Estratégia Europa 2020 e que passam pelo aumento do emprego, das qualificações das pessoas, pelo ambiente e energia, investimento em investigação e desenvolvimento e em inovação e uma aposta clara no combate à pobreza e exclusão social.

De acordo com os estudos e investigação sobre a sustentabilidade como em (Brazão, 2016), a aprendizagem sustentável está dependente da coragem de implementar metodologias holísticas que promovam a aprendizagem significativa através da resolução de problemas, conduzindo a educação para o seu propósito mais nobre, o de ser para o bem comum.

I.3 PEDAGOGIAS E COMUNIDADE EDUCATIVAS INOVADORAS

Tendo em conta os inúmeros estudos, quer a nível nacional, quer a nível internacional, oferece-se, como incontornável, a possibilidade de inspiração para a mudança em alguns exemplos de organizações educativas que, pelo sucesso atingido, devem ser tidas em conta no caminho da investigação para a transmutação do sistema educativo português.

“Promover maior autonomia escolar, deixando ao diretor/a e aos órgãos coletivos de decisão de cada escola a gestão do melhor modo de reorganizar a escola para melhorar a qualidade da educação (grupos turmas, gestão semanal dos tempos e horários, construção de projetos interdisciplinares, etc. (...)) Para além destas boas práticas pedagógicas existem outras, com dezenas de anos de aplicação, avaliação e melhoria, como as que o Movimento da Escola Moderna implementa há cinquenta anos (...)” (Azevedo, 2016, p.34475).

Atendendo ao objeto deste estudo se centrar nas aprendizagens criativas, cooperativas e sustentáveis, elegeu-se três cenários de organização educativa inspiradores para a

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

mudança, sendo que apesar de exemplificarem, em simultâneo, a criatividade, a cooperação e a sustentabilidade, apresentam como área forte cada uma das linhas deste estudo respetivamente. Nesta medida, o sistema educativo finlandês, como um dos possíveis exemplos de sucesso educativo e cujo enfoque vai para a criatividade; a Escola da Ponte, eleita por ser um laboratório durante os últimos 30 anos do trabalho cooperativo e a Grenschool pelo notório modelo de sustentabilidade que oferece.

I.3.1. Finlândia

De acordo com os dados de análise científica infere-se que no norte da Europa existe um investimento cultural, enquanto no sul da Europa o investimento é financeiro. O modelo finlandês revolucionou o seu sistema educativo de acordo com as seguintes premissas: inclusão social; política radical de valorização da docência (grande investimento na formação); currículos adaptados a novas metodologias de aprendizagem: privilegiam o relaxamento e criatividade e o ensino que promova o pensamento de forma independente.

A Finlândia aplicou uma reforma no sistema educativo, tendo por base políticas sociais, no sentido de oferecer condições iguais para todas as crianças (saúde, alimentação, docentes para apoio a alunos com dificuldades, equipas de pedagogos, psicólogos, dentistas e outros médicos). Como resultado, o país evoluiu, para os primeiros lugares de rankings da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) (educação, inovação, competitividade), qualidade de democracia, índice de justiça e índice de felicidade. Por outro lado, é um dos países com menores índices de corrupção. (OCDE, 2015).

A crise económica vivida na Finlândia nos anos noventa refletiu-se nos elevados níveis de desemprego (superiores a 25%). Fases aos escassos recursos naturais e difíceis condições climatéricas, o país encontrou, no modelo de Economia do Conhecimento e na especialização em determinados sectores, o caminho de desenvolvimento. Neste sentido, a política de acesso aos bens culturais faz uma aposta na qualidade das instituições socioculturais, como por exemplo as bibliotecas bem equipadas de recursos materiais e humanos e as bibliotecas móveis. A gratuidade do sistema educativo estendeu-se aos materiais didáticos e transportes escolares e é o Estado quem financia várias instituições de música e dança. A Educação na Finlândia rege-se por princípios

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

como a liberdade individual, crescimento sustentável, valorização das aprendizagens individuais e igualdade de oportunidades (Gonçalves, 2013).

Na Finlândia, o ensino pré-escolar é gratuito e o principal objetivo dos educadores, neste período, é identificar as competências das crianças (habilidades e curiosidades num ambiente seguro e calmo) e o momento indicado para iniciar as aprendizagens fundamentais, como a leitura (as crianças começam a aprender a ler aos sete anos, ou mais tarde se ainda não estiverem preparadas).

“A Finlândia respeita profundamente os saberes, mas respeita ainda mais os indivíduos que os hão-de adquirir” (Robert, 2010, p. 9)

O ensino básico é gratuito, dura nove anos e abrange os alunos dos sete aos dezasseis anos, incluindo o ensino primário e o ensino secundário inferior (UNESCO, 2010/11).

Após cumprirem o ensino básico, os estudantes podem optar por ingressar no ensino secundário ou na formação profissional, a seleção assenta nos resultados dos testes ou na experiência profissional. O ensino secundário superior, “*upper stage*”, é gratuito e corresponde a três anos, a formação profissional a nível do secundário tem a duração de três anos, onde é fornecida a oportunidade aos estudantes finlandeses de realizarem um estágio de seis meses numa empresa. Em cooperação com empresas, a escola procura auxiliar os alunos a construírem-se enquanto adultos, proporcionando uma iniciação à vida profissional através de disciplinas opcionais que auxiliam os alunos a alcançar uma visão mais geral dos estudos e a refletir sobre os projetos profissionais do futuro. (DNFE, 2007).

Ao longo dos tempos, a Finlândia mantém um sistema educativo coerente e de sucesso para o qual contribuem os seguintes fatores: o ambiente familiar das escolas, a participação da família, o desenvolvimento de uma avaliação motivadora e principalmente a qualificação elevada dos professores. A escola finlandesa privilegia a proximidade entre a entidade educadora e a casa, e proporciona um ambiente familiar, na relação professor e aluno e na criação de espaços acolhedores. A este propósito, refere-se em Robert (2010, p.11):

“Os alunos circulam por corredores quentes, muitas vezes decorados com trabalhos seus, sem pressas nem desordem. Nada de degradações: os espaços estão limpos e são respeitados como uma segunda casa”

O sistema educativo Finlandês entende que se aprende mais com menos avaliações e o empenho e atenção de professores e alunos é direcionado essencialmente para o ensino propriamente dito. Os alunos até aos 9 anos não têm classificação, a partir desta idade têm só avaliação qualitativa e só depois dos 13 anos até ao fim do ensino básico são avaliados com a classificação de quatro a dez,(uma escala que pretende valorizar o aluno.) As escolas fornecem orientação educativa (serviços de tutoria) como forma de apoiar os alunos nas suas dificuldades e a alcançarem melhores resultados (DNFE, 2007).

O sistema educativo tem em conta os diferentes ritmos de aprendizagem das crianças, os professores despendem a maior parte do tempo a acompanhar e a apoiar as necessidades permitindo que os alunos progridam ao seu ritmo, sem a pressão de acompanhar o ritmo académico, sendo que a retenção dos alunos é um princípio proibido por lei, poderá eventualmente ser proposta mas, somente, com o consentimento dos pais (Robert, 2010).

Até à década de sessenta, o nível de escolaridade na Finlândia era muito baixo, tendo evoluído significativamente nos últimos anos, devendo-se este sucesso essencialmente aos docentes.

A profissão de professor é bastante concorrida, no entanto nem todos conseguem aceder à mesma, em média por ano apenas um em dez candidatos são aceites na formação para futuros professores do ensino básico. O recrutamento para professor no ensino pré-escolar e ensino básico é particularmente exigente, todos os professores devem ser titulares de bacharel ou mestrado. A preparação dos professores para o exercício da profissão fornece um conhecimento equilibrado entre a teoria e a prática através de um currículo diversificado, permitindo aos professores acederem a diferentes perspetivas sobre a educação, desde psicologia educacional, educação especial, sociologia e avaliação. O país deposita grande confiança nos seus docentes, a Finlândia reconhece o valor dos professores e o seu papel fundamental para o alcance do sucesso, sendo

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

considerada uma profissão de prestígio. Os professores têm liberdade pedagógica e condições materiais de trabalho favoráveis. (Sahlberg, 2010).

Quando os problemas estão relacionados com a queda de desempenhos nas avaliações internacionais, a resposta mais habitual é o reforço do ensino nas disciplinas nucleares – língua materna, matemática e ciências, como aconteceu em 2012/2013, em Portugal, mas não foi essa a escolha dos finlandeses, que viram nestes problemas uma oportunidade para mudar e abrir o sistema aos saberes transversais.

Partindo do raciocínio simples e consensual de que, no futuro, o acesso à informação será cada vez mais fácil, o que diferenciará as pessoas será essencialmente as competências transversais, sociais e de pensamento crítico. Assim, o conhecimento, por si só, já não será suficiente para ultrapassar os desafios com que os jovens se defrontarão. Nesta medida, a Finlândia cujo sistema educativo é consagrado internacionalmente inicia um ajustamento das suas estratégias educativas, uma reforma curricular para o séc. XXI. O processo que teve início em 2012, partiu do trabalho de 36 grupos que desenvolveram o novo currículo nacional, relativamente ao pré-escolar e ao ensino básico, envolvendo os conteúdos das disciplinas. Todos estes grupos de trabalho foram multidisciplinares e incluíram professores, que foram envolvidos em cada momento e a cada passo. Quando concluído, o currículo foi distribuído aos principais parceiros no setor, para serem feitos ajustes à medida desse feedback. O novo currículo ganhou forma, entrou nas escolas e proporcionou uma maior diversidade de opções pedagógicas, a tecnologia passou a fazer parte da aprendizagem em todas as disciplinas, a ênfase recaiu sobre sete competências transversais e a multidisciplinariedade foi promovida a obrigatória.

Os pressupostos desta reforma curricular finlandesa, de acordo com Halinen, (2016) assentam em três necessidades diretas: repensar o conceito de aprendizagem, acentuando a ideia de colaboração e de satisfação do aluno no processo educativo; repensar a cultura da escola e o seu relacionamento com a comunidade e repensar os objetivos da escola e o conteúdo das disciplinas.

O conteúdo das disciplinas foi revisto, sete competências transversais foram inseridas no processo de aprendizagem e passou a ser obrigatório, pelo menos, um período de aulas temáticas por ano letivo. A descentralização do sistema finlandês permite que

sejam os municípios e as escolas a definir quantas vezes, por ano letivo, haverá aulas temáticas em vez das tradicionais aulas por disciplina. A participação dos alunos na definição das aulas temáticas é obrigatória e tem como finalidade tornar a aprendizagem mais estimulante para os alunos ao envolvê-los nas decisões. (Halinen, 2016)

De acordo com a reflexão conclusiva da dissertação intitulada “Fatores de (in)sucesso na educação em Portugal – Perspetiva comparada do sistema educativo português e finlandês” (Gonçalves, 2013), refere-se que perante o insucesso escolar português, reveste-se de grande importância uma melhoria do funcionamento e da organização das escolas, bem como dos resultados dos alunos e, neste sentido, conhecer modelos administrativos de outros países, como o caso finlandês e proceder ao intercâmbio de boas práticas, poderão constituir a solução para os problemas, melhorando assim as políticas da Administração Pública em Portugal. Reconhece-se, no entanto, que é inadequado importar modelos, a transformação no sistema educativo deve obedecer a um processo multidisciplinar e adaptado ao contexto. Nesta medida, é pertinente ter em consideração o sucesso educativo de países como a Finlândia, por parte de Portugal, para que possa melhorar o seu sistema educativo inspirando-se em medidas que comprovadamente concorrem para um processo de transformação educativa bem-sucedido, a saber, a redução da taxa de retenção dos alunos, baseada numa filosofia que defende que as avaliações e as reprimendas a que os alunos são submetidos frequentemente não influenciam de forma positiva a aprendizagem, apostando-se, pelo contrário, no incentivo à participação ativa nas salas de aulas, no apoio e estímulo para ultrapassar as dificuldades; a flexibilidade curricular assente na autonomia e no leque diverso de opções que permitem pedagogias diferenciadas, adaptadas às necessidades de cada aluno; o relacionamento mais próximo entre professor aluno e entre a escola e os encarregados de educação, criando maior confiança e proximidade e possibilitando a resolução dos problemas mais facilmente.

Encontrando-se a relação indissociável entre países que contam com os melhores sistemas educativos e a valorização da profissão docente torna-se indispensável reforçar a importância da formação dos professores, como chave para garantir a qualidade, como acontece no sistema finlandês.

I.3.2 Escola da ponte

A Escola da Ponte é uma escola pública onde, desde há quase trinta anos, se desenvolve um projeto pedagógico inovador que conta com o envolvimento local, particularmente dos encarregados de educação, e com um sentido ativo e responsável de autonomia institucional. O sucesso do projeto, comprovado pelos resultados (quer em função de critérios formais e externos de avaliação, quer em função do grau de concretização dos objetivos) identifica a Escola da Ponte como uma incontornável fonte de inspiração e estudo. (Canário et al, 2004)

A notoriedade do projeto, a nível nacional e internacional, é amplificada pelas inúmeras visitas à escola, pelos textos publicados, pelas investigações realizadas e pelas intervenções em congressos, seminários, e encontros, ou na simples partilha de experiências com outras escolas. Alves (2001) encontra, neste projeto, o material para o seu livro A Escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir:

“Devemos à Ponte, entre muitas outras, a lição – educar na cidadania não é o mesmo que educar para a cidadania.” (Alves, 2002, p.14)

De acordo com Santos, (cit. in Canário 2004) ao longo dos anos, a Escola da Ponte foi adaptando a sua estrutura, desde o espaço ao tempo, até ao modo como predominantemente é organizado o trabalho, com uma participação crescente dos alunos na planificação das aprendizagens e na vida social da escola. Esta organização inclusiva e cooperativa implica um trabalho em equipa dos professores e a sua disponibilidade quase permanente, colocando a escola como uma rede informal de formação contínua de professores em colaboração com o Instituto de Inovação Educacional que reconheceu a qualidade deste trabalho e apoiou o seu estudo e disseminação. Nesta medida, a experiência da Escola da Ponte deveria ser seguida, estudada e apoiada como um verdadeiro laboratório de mudanças necessárias. (Canário et al, 2004)

Na Escola da Ponte encontrou-se uma resposta pedagogicamente coerente para lidar com a heterogeneidade do público escolar, os professores falam pouco de autonomia, mas exercem-na e constroem-na desde há muito, a flexibilidade da gestão curricular está bem representada na experiência da Ponte (polivalência dos espaços, flutuação dos agrupamentos dos alunos, gestão autónoma dos tempos, diversidade de dispositivos de aprendizagem, organização democrática da vida da organização).

Na experiência da Ponte, a organização é estruturada por uma relação entre uma equipa de professores e um conjunto de alunos, considerados na sua individualidade e que multiplicam entre si, na relação com os espaços e na relação com os professores, múltiplas interações (todos os professores trabalham com todos os alunos e estes não têm um lugar fixo para brincar, trabalhar e aprender). Este projeto demonstra que é possível organizar uma escola de forma bem-sucedida, sem o recurso à organização por classes, representa uma contribuição inestimável dos seus professores para inspirar outras escolas na resolução de problemas.

Os intervenientes na escola manifestam visivelmente a satisfação por pertencerem ao projeto Ponte, o modo de organizar o trabalho dos alunos e o seu reflexo simétrico no trabalho do professor, fundamentam, em ações, as bases promotoras de debate sobre o futuro da escola e da profissão docente. Professores e alunos estão implicados num projeto comum que envolve toda a escola e que se constrói a partir do trabalho dos alunos (baseado na construção progressiva da sua autonomia para gerir tempos e espaços, planear atividades, gerir informação e organizar a sua avaliação).

“O prazer só é possível se o trabalho puder ser vivido como uma expressão de si, ou seja, como uma obra. A distância que vai do enfado ao prazer, no trabalho escolar, é a distância que separa a escola linha de montagem da escola feita projecto colectivo em que todos são produtores de saberes. A experiência da Escola da Ponte fornece-nos elementos para que outras escolas possam percorrer este caminho. Ensina-nos também que as mudanças nos modos de organizar o trabalho escolar têm de abranger simultaneamente os professores e os alunos, os quais estão condenados a ser aliados.” (Canário et al, 2004, p.26)

A experiência da Escola da Ponte baseia-se em movimentos pedagógicos como a Escola Nova e o Movimento da Escola Moderna, bem como nas obras de educadores como Dewey (1916), Freinet (1996, 1998) ou Paulo Freire (2000).

A melhor maneira de aproveitar, de modo fecundo, a experiência da Escola da Ponte é a de não encarar o seu contributo como uma solução acabada e pronta a exportar mas como exemplo de que o problema da escola tem um carácter indeterminado e admite uma pluralidade de soluções. A procura de caminhos alternativos não é axiologicamente neutra e a experiência da Ponte tem subjacente uma articulação entre a educação e o social. O modelo da Escola da Ponte exemplifica três orientações que podem fazer coincidir a melhoria do desempenho da escola com um processo de desenvolvimento simultaneamente organizacional e profissional: a autorregulação dos mecanismos de

organização num modo de gestão estratégica que articula recursos e finalidades; o reforço da autonomia dos professores; a implementação de dinâmicas de mudança que viabilizam o potencial de criatividade e de inteligência que existe nas escolas. Nesta medida, a Escola da Ponte representa um referencial da existência de um serviço público de educação que ilustra bem a possibilidade de uma escola, simultaneamente, exigente e eficaz na promoção das aprendizagens, onde os professores se pautam pelo reconhecimento do seu direito a definir o sentido e o produto do seu trabalho, em consonância com a valorização do trabalho dos alunos, numa construção global de aprendizagem inovadora em relação à tradicional gramática da escola. (Canário et al, 2004)

I.3.3 Greenschool Bali

Noutra parte do globo, mais precisamente na Ásia, deu-se início (2008) a um modelo de educação diferente que oferece às crianças a possibilidade de um ensino integral e que as incentiva a desenvolver competências físicas, espirituais e emocionais, em ligação direta com a natureza. É uma escola com um currículo próprio - com disciplinas base como matemática ou ciências e disciplinas de Estudos Verdes com vertente mais prática e de contacto com a natureza - focada na sustentabilidade, tem como objetivo o desenvolvimento nos alunos de um profundo respeito pela natureza e pela comunidade que os rodeia. Educadores e pesquisadores interessam-se não só pela impressionante e belíssima estrutura, feita quase totalmente de bambu, mas pela metodologia da escola internacional, que oferece uma formação baseada na visão holística, no aluno e na consciência ambiental.

A missão da Greenschool contribui para a educação de jovens líderes em cidadania global. O objetivo é defender um novo modelo de aprendizagem que aproveita as lições da natureza para promover uma preparação eficaz e relevante para um futuro de rápida mudança.

A sustentabilidade económica desta comunidade deve-se à sua própria produção de alimentos, permacultura, gestão eficiente dos seus resíduos, fontes de energia ecológicas e renováveis; donativos, propinas, campos de férias para estudantes e suas famílias, formações (seminários) e alugueres de espaços. Oitenta por cento da eletricidade utilizada pela escola vem de painéis solares, os esgotos são de

compostagem e todo o lixo é reciclado ou composto. Hortas orgânicas e criações de animais permeiam o campus e a comida servida vem da produção própria ou de agricultores locais¹.

De acordo com Brazão (2016), a escola exemplifica uma pequena aldeia global onde todo o ambiente natural e cultural é respeitado ao extremo. A escola integrada numa imensa área marcada pela biodiversidade, é atravessada por um rio e a floresta intercala campos cultivados, espaços recreativos, desportivos e edifícios. As salas não têm muros e situam-se em edifícios construídos de forma artesanal, maioritariamente em bambu, tal como grande parte do mobiliário e esta arquitetura, não só obedece ao propósito da sustentabilidade, como também visa requalificar um material socialmente menosprezado. No entanto, os recursos tecnológicos estão disponíveis e todo o equipamento ao serviço das necessidades do processo de ensino/aprendizagem, destaca-se que durante as aulas, as crianças trabalham no seu computador pessoal.

Muitas das aulas desenvolvem-se em atividades práticas que conduzem a aprendizagens significativas: produção de vegetais biológicos para consumo e venda na escola; preparação e serviço de refeições baseadas no conceito da sustentabilidade (no lugar de pratos, são usados pequenos cestos artesanais forrados de folha de bananeira sobre a qual se coloca os alimentos e que se transformam em composto orgânico para os campos agrícolas; cozinha-se em fogo produzido por cozinheiras); aprendizagem do processo tradicional do arroz, desde o cultivo à colheita e a cozinha; artes balinesas; cozinha tradicional; práticas ancestrais, como por exemplo, a luta na lama, em local próprio, numa espécie de mini anfiteatro construído com esse fim. Todas estas atividades são exemplos do quotidiano ecológico, aprendido e revertido na força do hábito de cada criança. E com estas práticas, estimula-se a conexão dos alunos com a natureza, promovendo o sentido de pertença e o respeito pela natureza. A harmonia dos espaços físicos, em equilíbrio com a natureza, tem correspondência na harmonia das relações humanas e as assembleias que decorrem, semanalmente, são momentos únicos de encontro, num grande espaço destinado aos eventos, onde as atividades decorrem, valorizando-se o som da natureza envolvente e o silêncio.

¹ (Green School Bali) <https://www.greenschool.org>

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Neste modelo de educação holística, o desenvolvimento do aluno é visto como um todo, nas quatro vertentes correspondentes aos quatro tipos de inteligência: Emocional e Intelectual (Interna – espiritual), Física e Expressiva (externa – social).

A GreenSchool está a cultivar a genuína mudança pois articula coerentemente, os princípios orientadores do projeto com a prática de um currículo universal e uma pedagogia singular. A nível de organização, os alunos encontram-se por graus de ensino, com início nos “Early Years” – 3-4 até 5-6 anos; “Primary School” – 1.º até 5.º grau; “Middle School” – 6.º a 8.º grau; “High School” – 9º a 12º grau; a atividade diária não está organizada por disciplinas regulares; o horário – The 'Three Frame' day, divide o dia, basicamente, em 3 etapas (Lições Temáticas (Thematic Lessons) onde se desenvolvem aprendizagens num Enquadramento Integral; Proficiência (Proficiency Lessons), num Enquadramento Instrutivo; Lições Práticas (Practical Lessons), num Enquadramento Experimental. A oferta é diversificada e à medida que os alunos avançam e aumentam o seu nível de responsabilidade e autonomia, é-lhes dada a oportunidade de gerirem o seu próprio currículo, o qual é traduzido num total de créditos de acordo com as necessidades individuais.

A liderança e o empreendedorismo são estimulados e resultam em projetos significativos e particularmente representativos da grande consciência ambiental que se manifesta na cidadania ativa, como são exemplo os projetos “Bye bye plastic bags” e “Bio Bus” (Brazão, 2016)

O Programa educativo da GreenSchool que se encontra disponível *online* em <https://www.greenschool.org/programme/>, destaca o seguinte: “Na Green School esforçamo-nos para ajudar os nossos alunos a compreender o valor do que eles aprendem. O nosso objetivo é promover o gosto pela aprendizagem ao longo da vida, que não pára na sala de aula, mas amadurece num futuro cheio de paixão e oportunidades”.

II ABORDAGEM EMPÍRICA

II.1 PROBLEMÁTICA

“A experiência da Ponte, com base em factos e não apenas em palavras, permite-nos reequacionar diferentes dimensões do problema da escola: o problema do trabalho dos professores e da sua formação profissional, a gestão da diversidade de públicos, a construção de processos de aprendizagem baseados no conceito de sujeito aprendiz, a construção de processos educativos contextualizados e participados pelos actores locais, a questão da dimensão cívica da educação.”
(Canário et al, 2004, p.27)

A desadequação do sistema educativo atual pode ser parcialmente sintetizada nas seguintes problemáticas: ensino baseado em instruções, controlo e memorização e repetição, herdeiro do modelo industrial que está na sua base, num mundo onde se valoriza cada vez mais a criatividade como estratégia de fazer face às mudanças permanentes; ensino baseado na transmissão de conteúdos preferencialmente de uma forma unilateral, face a um mundo onde se exige capacidade de interagir, de expor ideias, de cooperar em projetos de grupo, de demonstrar competências sociais; ensino baseado nos conteúdos dos currículos, estudados e avaliados da mesma forma e ao mesmo tempo, para todos e em contexto teórico, face a um mundo que nos desafia a sermos autónomos e a resolver problemas autênticos.

A este desajuste junta-se a obrigatoriedade da educação, entre os 6 e os 18 anos, em Portugal (dois anos mais do que a média da OCDE), o currículo idêntico para todos os alunos até aos 15 anos e o recurso à repetência (no PISA 2012, cerca de 34,3% dos jovens de 15 anos em Portugal repetiram pelo menos um ano, em comparação com a média da OCDE que se situa nos 12%).

Em Portugal, o impacto do contexto socioeconómico dos alunos sobre o seu desempenho é superior à média da OCDE. Os dados da OCDE mostram que os antecedentes familiares também podem ter um forte impacto sobre a possibilidade dos alunos abandonarem a escola e não continuarem estudos de nível superior. A melhoria do desempenho e do nível de escolaridade desses alunos pode contribuir para aumentar a equidade e a qualidade global da educação. (OCDE, 2014)

A maior parte dos países estudados tem desenvolvido quadros pedagógicos de referência, no sentido de promover parâmetros de qualidade entre as diferentes instituições e apoiar os profissionais no seu trabalho prático, facilitando a comunicação

dos profissionais entre si, com os pais e com as crianças. Manifesta-se uma tendência para escolher referenciais pedagógicos amplos e flexíveis, abrangendo níveis etários diversificados, favorecendo a sua adaptação aos contextos reais. A implementação eficaz destes quadros pedagógicos de referência depende das estruturas de suporte, da formação do pessoal, da animação e orientação pedagógica e de condições estruturais favoráveis. (Alarcão, 2008)

Tendo em conta os estudos referidos no tema Papel do Professor, no capítulo I deste trabalho, a implementação das medidas que estão na base da inadequação do sistema educativo português dependem de uma condição imprescindível, suportada pela experiência bem-sucedida de processos de transformação educativa em vários países - a requalificação da profissão docente. Nesta medida, desde a formação inicial, à valorização social e profissional da carreira, todas as estratégias nesta matéria revelam-se urgentes e, apesar de várias vezes terem sido enunciadas em estudos, palestras e recomendações, permanecem em contexto teórico.

Schleicher (2017), diretor da OCDE para a Educação, avisa que Portugal "não está a fazer o suficiente" para valorizar e potenciar os bons exemplos que existem na classe docente. (DN, 2017)

De acordo com Alarcão (2008) é importante salientar o exemplo das escolas de espectro largo nos Países Baixos, considerado pela OCDE (2001) uma prática de excelência: escolas baseadas numa perspetiva de integração de serviços; estruturas educativas, estruturas de lazer, serviços de cuidados às crianças, serviços de saúde; estruturas que nascem a partir da comunidade; edifícios multidimensionais que podem simultaneamente desenvolver atividades educativas para jovens e encarregados de educação, eventos culturais, desportivos e educação para adultos. Defende-se ainda que os projetos pretendidos, caracterizados por amplas aprendizagens, a participação democrática e os cuidados acordados pela Convenção das Crianças, devem orientar as crianças para o pleno desenvolvimento da sua personalidade e das suas potencialidades, para a paz, tolerância e solidariedade, para o conhecimento e respeito pelo meio natural e para uma vida saudável e responsável.

Na sequência destes estudos, considerou-se fundamental colocar a seguinte pergunta de partida que sustenta esta investigação:

Qual a aceitabilidade, na RAM, de um projeto alternativo ao modelo educativo atual, pautado por uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável?

II.2 OBJETIVOS DO ESTUDO

De acordo com a problemática definida, a necessidade irrefutável de um novo paradigma educativo, foi definido como objetivo geral deste estudo verificar a aceitabilidade, na RAM, de um projeto que promova uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável. Deste objetivo decorrem os seguintes objetivos específicos:

- compreender a importância da aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável como componente imprescindível ao novo paradigma;
- aferir a aceitabilidade do paradigma baseado na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável na comunidade educativa alvo;
- analisar a aceitabilidade por parte dos órgãos decisores face a um projeto baseado na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável.

II.3 UNIVERSO E PARTICIPANTES

O universo deste estudo foi constituído por 208 participantes cuja caracterização é, em seguida, apresentada.

De acordo com a faixa etária, o universo de inquiridos caracteriza-se conforme o gráfico seguinte:

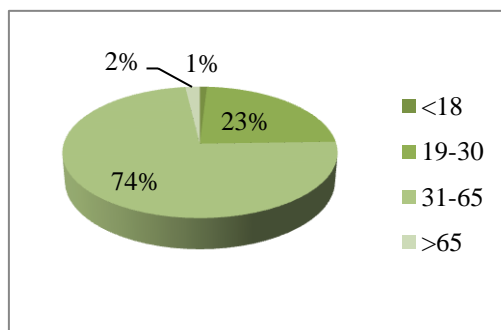


Gráfico 1: Distribuição percentual por escalão etário

Da análise dos dados do gráfico 1, o escalão etário mais representativo, em termos percentuais, corresponde à faixa dos 31 aos 65 anos (74%). A esta faixa etária segue-se, em termos de representatividade, a que compreende os inquiridos entre os 19 e 30 anos correspondendo, em termos percentuais, a 23%.

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

No que se refere à distribuição por género, concluímos o constante no gráfico seguinte:

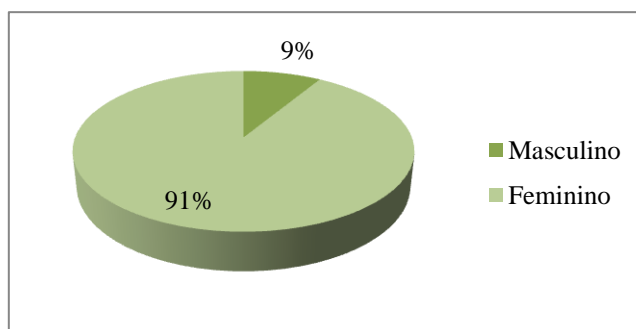


Gráfico 2: Distribuição dos inquiridos por género

Pode ver-se, no gráfico 2, que, relativamente ao género, 91% dos inquiridos pertencem ao género feminino e os restantes 9% ao género masculino.

De acordo com as funções desempenhadas, os inquiridos estão distribuídos conforme o indicado no gráfico seguinte:

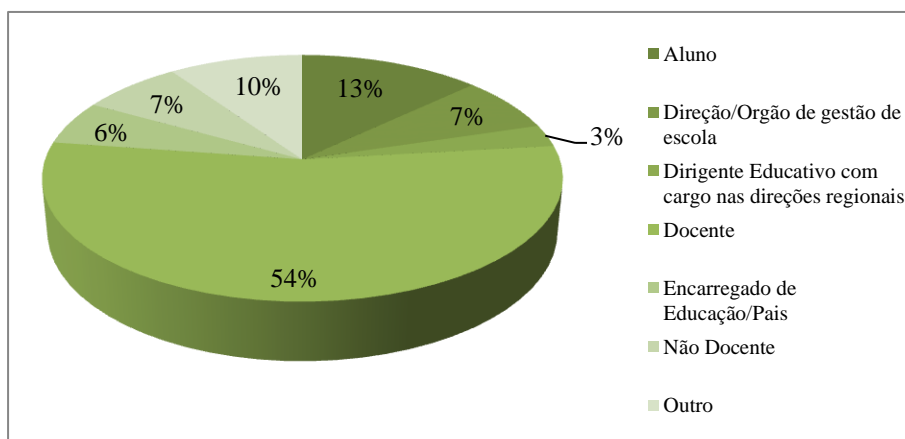


Gráfico 3: Distribuição percentual por função desempenhada

Pode ver-se no gráfico 3 que, em relação às funções desempenhadas pelos inquiridos, o grupo predominante é o dos docentes (54%). Em relação aos outros grupos, em termos de representatividade, e por ordem decrescente, situam-se os alunos (13%), seguindo-se os representantes de órgãos de gestão e pessoal não docente (7%); o grupo dos encarregados de educação (apenas 6%); os dirigentes educativos nas direções regionais (3%). É de notar que 10% dos inquiridos não se enquadra em nenhuma das funções que constam na recolha de dados.

Os participantes das entrevistas foram a senhora vereadora com o pelouro da Educação, como representante do órgão de poder local, a Câmara Municipal do Funchal (CMF) e o senhor Secretário Regional da Educação, elemento do órgão de Governo Regional na área da educação da Região Autónoma da Madeira (RAM)

II.4 METODOLOGIA DE ESTUDO

Neste trabalho utilizou-se uma metodologia mista pois, de acordo com a literatura, esta metodologia permite uma complementaridade de dados que fornece uma maior coleção de evidências para o estudo, ajudando, assim, a responder com mais rigor às questões colocadas. (Creswell & Clark, 2007) Aplicou-se o método quantitativo, com base nos dados recolhidos a partir de um inquérito fechado, no entanto, para aprofundar alguns aspetos recorreu-se, também, como complemento, a um tratamento de dados de cariz qualitativo, obtidos através da entrevista.

II.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

Tendo em conta o objetivo deste estudo **verificar a aceitabilidade de um projeto que promova uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável** foram definidos dois instrumentos com base na literatura: o inquérito fechado (Freinet, 1998; Giddens, 2003; Morin, 2010; Azevedo, 2016) e a entrevista semiestruturada (Naranjo, 2007; Alarcão, 2008; OCDE, 2015).

Elaborou-se um questionário fechado obedecendo a uma escala que proporcionou 4 possibilidades de resposta (de “Sim, muito” a “Não Sabe/Não Responde”) e estas escolhas tiveram como propósito, o tratamento estatístico objetivo, obrigando os participantes a um posicionamento positivo ou negativo em relação aos temas de investigação. (Hill & Hill, 1998). Assim sendo, as questões foram construídas tendo em conta o princípio atrás enunciado bem como as regras básicas da construção do inquérito: clareza, coerência e neutralidade. Este instrumento, depois de validado, por 3 professores doutores especialistas na área (anexo 1) foi ainda experimentado num pré-teste até se chegar à versão final (anexo 2) aplicada ao universo existente.

O conhecimento prévio da realização de uma conferência no âmbito da educação, intitulada Desafiar a Escola (anexo 3), possibilitou o processo de aplicação do inquérito. (Reis et al.,2016)

Foi dirigido um pedido, por escrito, à equipa organizadora da conferência a fim de ser autorizada a aplicação do inquérito, o que ocorreu prontamente (anexo 4).

A convite da CMF, organizou-se, para a Conferência supracitada, a apresentação de um exemplo de projeto educativo alternativo e apresentou-se um vídeo elucidativo desse

projeto alternativo na Conferência. Uma vez que o tema da conferência apontava para a mudança e, tendo por base o diagnóstico do paradigma do atual sistema educativo bem elucidado e descrito numa das comunicações proferidas pela professora universitária Jesus Maria Sousa, “A escola em descompasso”, encontrou-se neste evento o cenário adequado à recolha de dados para o presente estudo. Assim, após a apresentação sumária das linhas estruturantes da proposta de um projeto alternativo baseado na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável e, depois de proporcionada a visualização de um vídeo de promoção/ exemplificação das ideias do projeto, foi aplicado o questionário ao público presente, que foi previamente informado do âmbito e objetivos do mesmo. Aos respondentes foi ainda entregue uma declaração de consentimento informado, optou-se por colocar, em anexo, apenas o modelo utilizado para manter o anonimato dos Participantes. (anexo 5)

Este questionário com três diferentes partes, serviu três estudos distintos, no âmbito da investigação sobre a aceitabilidade de um projeto educativo inovador na RAM. A parte do questionário, utilizada no presente trabalho, contém as questões 1 a 4 e 10 a 15.

O inquérito foi tratado e a análise dos dados apresenta-se, neste estudo, através do programa MS Excel.

O segundo instrumento utilizado, corresponde às entrevistas semiestruturadas (anexo 6) que foram aplicadas a dois representantes de órgãos decisores distintos, a saber, ao senhor secretário da educação, elemento do órgão de governo regional, na área da educação da RAM, e à senhora vereadora da educação, como representante de outro órgão de poder local, a CMF.

Foram feitos os pedidos de audiências para as duas entidades e cumpridas as devidas formalidades (anexo 7). As entrevistas realizaram-se nos dias previstos. Aos entrevistados, foi fornecida uma declaração de consentimento informado (anexo 8). A Entrevista, catalogada como (1) neste estudo, realizou-se no dia 26.10.17, pelas 16h, no gabinete da entrevistada na CMF, durante cerca de 13 minutos. A entrevista, catalogada como (2) nesta investigação, decorreu no gabinete do entrevistado, nas instalações do Governo Regional, no dia 27.10.17, pelas 10h e durou cerca de 28 minutos.

As entrevistas foram transcritas (anexo 9), lidas e tratadas de acordo com a metodologia de análise de conteúdo, uma vez que esta técnica propõe analisar o que é explícito no texto para obtenção de indicadores que permitam fazer inferências, através de

procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. (Bardin, 2009)

Sendo pretendida a modalidade de análise qualitativa, procura-se analisar a presença ou a ausência dos temas objetos de investigação, ao longo das respostas confiadas pelos entrevistados. Depois de codificar (salientar, classificar, agregar e categorizar) os trechos, procedeu-se à elaboração de um quadro sinóptico construído a partir dos objetivos traçados, das perguntas que foram organizadas de acordo com as categorias previamente estabelecidas e de recortes do discurso dos entrevistados. No processo de categorização, foram ponderadas as modalidades e escolheu-se um procedimento misto, as categorias foram definidas previamente, tendo por base a revisão da literatura e os objetivos do estudo, num segundo momento, depois de concretizadas as entrevistas, ajustaram-se as categorias e criaram-se as subcategorias a partir dos dados recolhidos. (Amado, 2013)

Os dados obtidos nas duas entrevistas, entrevista (1), à senhora vereadora da educação, da CMF e (2) ao senhor secretário da educação da RAM, foram tratados recorrendo-se a uma tabela onde, de acordo com as categorias e subcategorias, foram selecionadas as unidades de registo, procurando obedecer ao critério de recortar a menor parcela de discurso com sentido próprio e em função dos objetivos do estudo. (Amado, 2013)

Em síntese, apresenta-se um quadro com as categorias e subcategorias encontradas:

Categoria	Subcategoria
1. Envolvimento em relação ao processo da educação	1.1. Disponibilidade
	1.2. Colaboração
	1.3. Investimento
2. Sensibilidade à necessidade de mudança	2.1. Flexibilidade
	2.2. Diferenciação
	2.3. Mudança
3. Perceção sobre aprendizagem criativa	3.1. Práticas Ativas
	3.2. Projeto de vida
	3.3. Currículo individual
	3.4. Metodologia de projeto

Categoria	Subcategoria
4. Percepção sobre aprendizagem cooperativa	4.1. Trabalho cooperativo
	4.2. Envolvimento
	4.3. Competências sociais
	4.4. Bem comum
5. Percepção sobre aprendizagem sustentável	5.1. Aprender significativamente
	5.2. Construção pessoal prazerosa ao longo da vida
	5.3. Sustentabilidade ambiental
	5.4. Mudança de mentalidades
6. Aceitabilidade de um projeto alternativo de aprendizagem na RAM	6.1. Verificação das condições ideais
	6.2. Mais-valia
	6.3. Exequibilidade

Quadro 1: Categorias e Subcategorias

III. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Sendo que o processo de recolha de dados foi o questionário fechado, tal como ficou explicado no capítulo Instrumentos e Procedimentos , a fim de obter o máximo rigor e fiabilidade, procura-se, depois de ter sido feita a apresentação do universo dos inquiridos, analisar rigorosamente os dados, por formar a dar resposta aos objetivos definidos neste estudo.

A apresentação dos dados recolhidos vai ser feita relacionando-os com os objetivos específicos.

Assim, no que se refere ao objetivo 1 - **compreender a importância da aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável como componente imprescindível ao novo paradigma** obtiveram-se os resultados que se seguem.

Relativamente ao questionamento sobre a maior eficácia das aprendizagens vivenciadas por oposição às que decorrem da transmissão, encontram-se as respostas apresentadas no quadro e gráfico seguintes:

Q10 - As aprendizagens vivenciadas podem ser mais eficazes do que aquelas que decorrem da transmissão?	Sim, muito	Talvez	Não	Não sabe/Não responde	Total
Aluno	21	6	0	0	27
Direção/Órgão de gestão de escola	13	2	0	0	15
Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais	5	1	0	0	6
Docente	93	16	0	1	110
Encarregado de Educação/Pais	12	0	0	0	12
Não Docente	11	3	1	0	15
Outro	17	3	0	0	20
Total	172	31	1	1	205

Quadro 2: Opinião dos inquiridos em relação às aprendizagens vivenciadas por função desempenhada

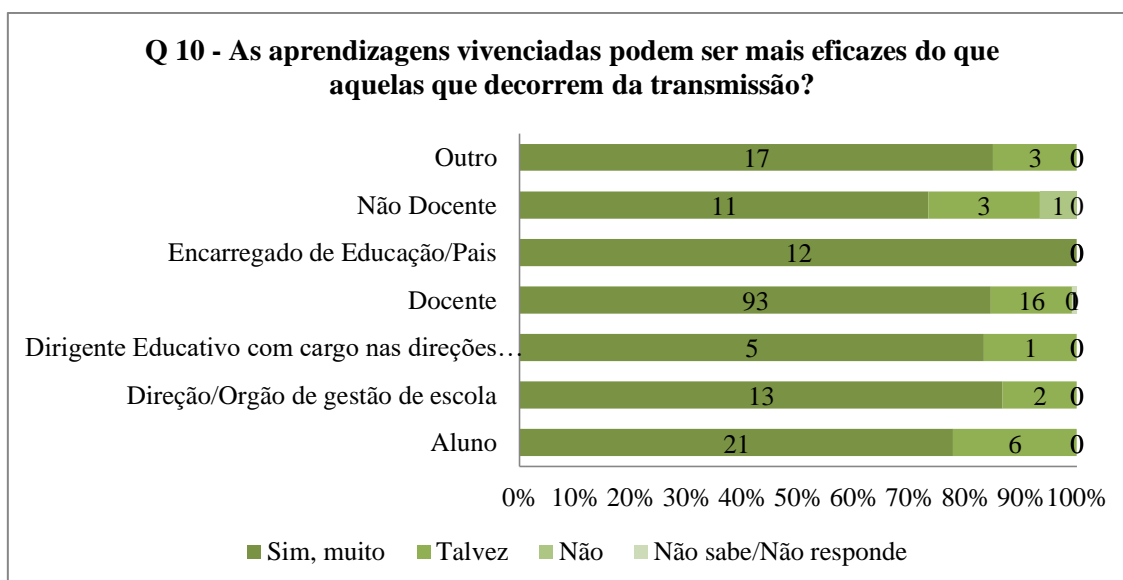


Gráfico 4: Opinião dos inquiridos em relação às aprendizagens vivenciadas por função desempenhada

Como se pode verificar, no quadro 2 e gráfico 4, no que diz respeito à importância da aprendizagem criativa, resultante de experiências vivenciadas (Q.10), os inquiridos manifestam-se positivamente relativamente ao facto das propostas de aprendizagens vivenciadas conduzirem a maior eficácia do que aquelas que resultam da transmissão (172 respondem “Sim, muito”, situando-se assim esta resposta acima dos 70% em todos os grupos contemplados).

No que se refere à questão sobre o contributo para a melhoria das aprendizagens através do método de trabalho cooperativo, as respostas encontradas são apresentadas no quadro e gráfico seguintes:

Q12 – Acha que o método de trabalho cooperativo pode melhorar a aprendizagem?	Sim, muito	Talvez	Não	Total
Aluno	25	2	0	27
Direção/Órgão de gestão de escola	15	0	0	15
Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais	4	1	1	6
Docente	104	6	0	110
Encarregado de Educação/Pais	11	1	0	12
Não Docente	13	2	0	15
Outro	19	1	0	20
Total	191	13	1	205

Quadro 3: Opinião dos inquiridos em relação ao trabalho cooperativo por função desempenhada

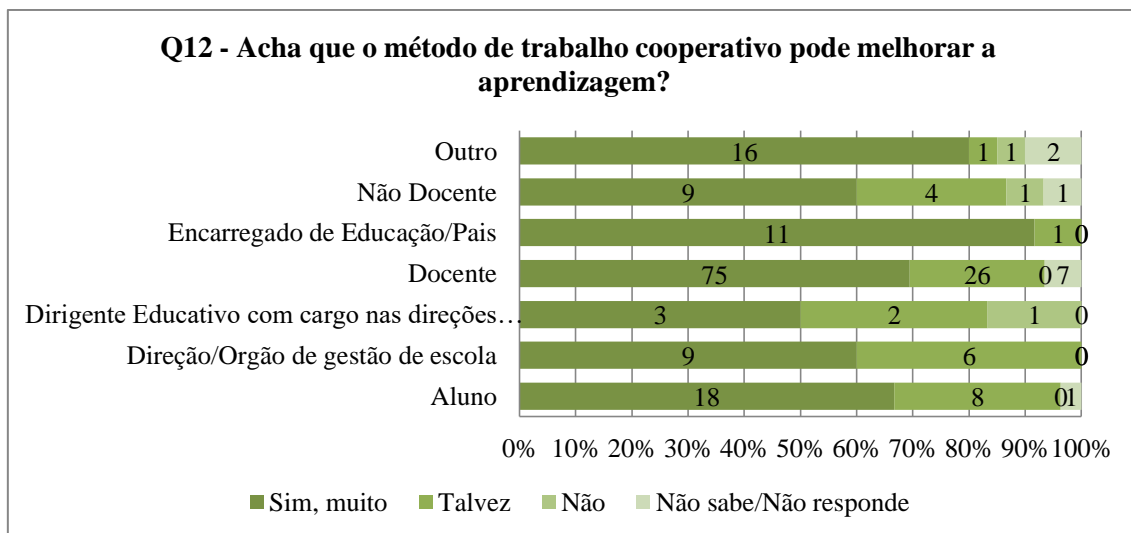


Gráfico 5: Opinião dos inquiridos em relação ao trabalho cooperativo por função desempenhada

Pode verificar-se, no quadro 3 e gráfico 5, em relação à questão sobre a aprendizagem cooperativa como metodologia de trabalho promotora de melhores resultados (Q.12), que os inquiridos responderam afirmativamente (191 respostas “Sim muito” num universo de 205 respostas válidas, quadro 3). Como se pode constatar no gráfico 5, todos os grupos dos inquiridos, à exceção do grupo “Dirigente Educativo com cargo nas direções”, responderam maioritariamente com “Sim, muito” (numa percentagem igual ou superior aos 60%) o que demonstra a acentuada defesa desta metodologia.

No que diz respeito ao questionamento sobre as aprendizagens significativas como decorrentes da resolução de problemas do quotidiano, constata-se as respostas apresentadas no quadro e gráfico seguintes:

Q14 - Considera que a incorporação dos problemas do quotidiano no currículo poderá promover aprendizagens significativas?	Sim, muito	Talvez	Não	Não sabe/Não responde	Total
Aluno	18	7	2	0	27
Direção/Órgão de gestão de escola	13	1	1	0	15
Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais	4	1	1	0	6
Docente	91	16	0	1	108
Encarregado de Educação/Pais	10	2	0	0	12
Não Docente	11	3	1	0	15
Outro	15	3	0	2	20
Total	162	33	5	3	203

Quadro 4: Opinião dos inquiridos em relação à promoção de aprendizagens significativas por função desempenhada

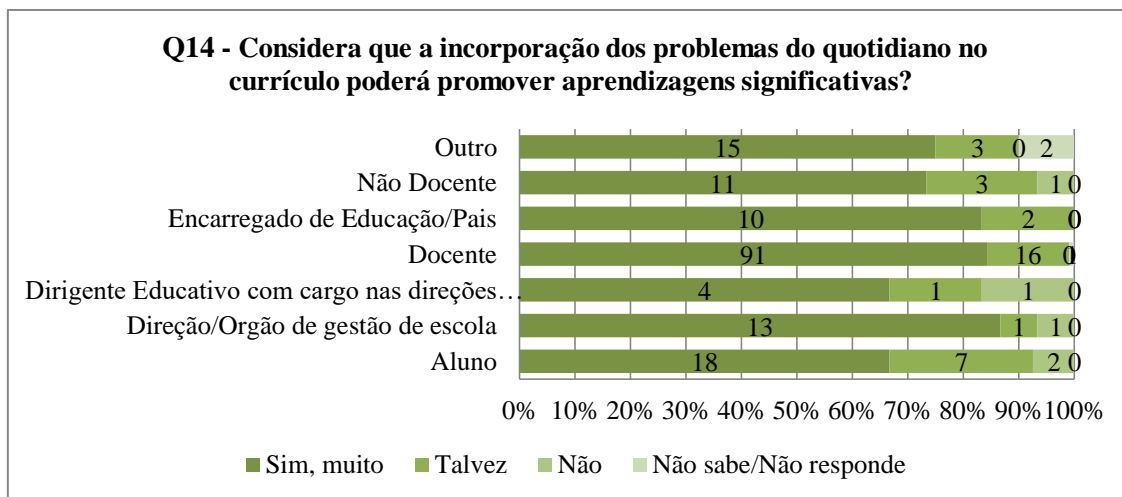


Gráfico 6: Opinião dos inquiridos em relação à promoção de aprendizagens significativas por função desempenhada

Confirma-se, no quadro 4 e gráfico 6, sobre a importância de incluir no currículo problemas do quotidiano para que as aprendizagens possam revestir-se de maior significado e sustentabilidade, que todos os grupos dos inquiridos ultrapassaram os 65% na resposta afirmativa “Sim, muito”, correspondendo a 162 inquiridos num total de 203 respostas, o que relativamente a esta questão demonstra a irrefutável defesa da inclusão desta metodologia.

Relativamente ao objetivo 2 - **aférir a aceitabilidade do paradigma baseado na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável na comunidade educativa alvo**, chegou-se aos resultados referidos abaixo.

Assim, em relação à questão sobre a aprendizagem criativa no projeto em proposta como contributo para a formação integral do indivíduo, encontram-se as respostas apresentadas no quadro e gráfico que se seguem:

Q11 - Considera que a aprendizagem criativa proposta pelo projeto pode contribuir para a formação integral do indivíduo?	Sim, muito	Talvez	Não sabe/Não responde	Total
Aluno	22	3	1	26
Direção/Órgão de gestão de escola	14	1	0	15
Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais	3	3	0	6
Docente	78	29	2	109
Encarregado de Educação/Pais	11	1	0	12
Não Docente	9	6	0	15
Outro	15	5	0	20
Total	152	48	3	203

Quadro 5: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem criativa no projeto em proposta por função desempenhada

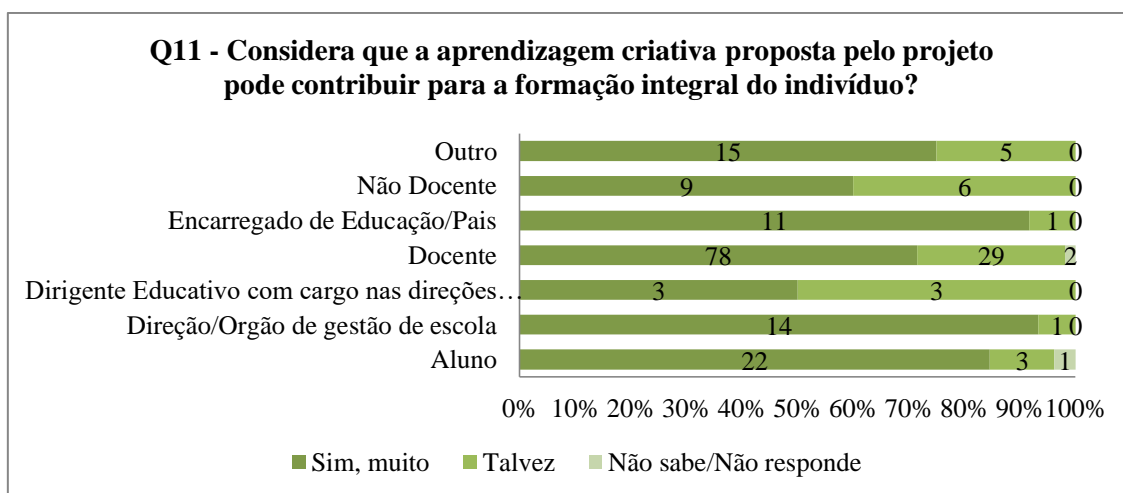


Gráfico 7: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem criativa no projeto em proposta por função desempenhada

De acordo com o quadro 5 e gráfico 7, relativamente à abordagem criativa proposta no projeto com vista à formação integral do indivíduo (Q.11), nenhum dos grupos dos inquiridos respondeu “Não”. No gráfico 7, pode observar-se que todos os grupos contemplados, à exceção do grupo “Dirigente Educativo com cargo nas direções”, respondem a esta questão com “Sim, muito” numa percentagem igual ou superior aos 60% o que demonstra o reconhecimento da validade desta proposta no que diz respeito à inclusão da aprendizagem criativa.

No que diz respeito ao questionamento sobre a relevância dada ao trabalho cooperativo no projeto em proposta, os dados são apresentados no quadro e gráfico abaixo propostos:

Q13 - Reconhece no projeto a importância dada ao trabalho cooperativo?	Sim, muito	Talvez	Não	Não sabe/Não responde	Total
Aluno	18	8	0	1	27
Direção/Órgão de gestão de escola	9	6	0	0	15
Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais	3	2	1	0	6
Docente	75	26	0	7	108
Encarregado de Educação/Pais	11	1	0	0	12
Não Docente	9	4	1	1	15
Outro	16	1	1	2	20
Total	141	48	3	11	203

Quadro 6: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem cooperativa no projeto em proposta por função desempenhada

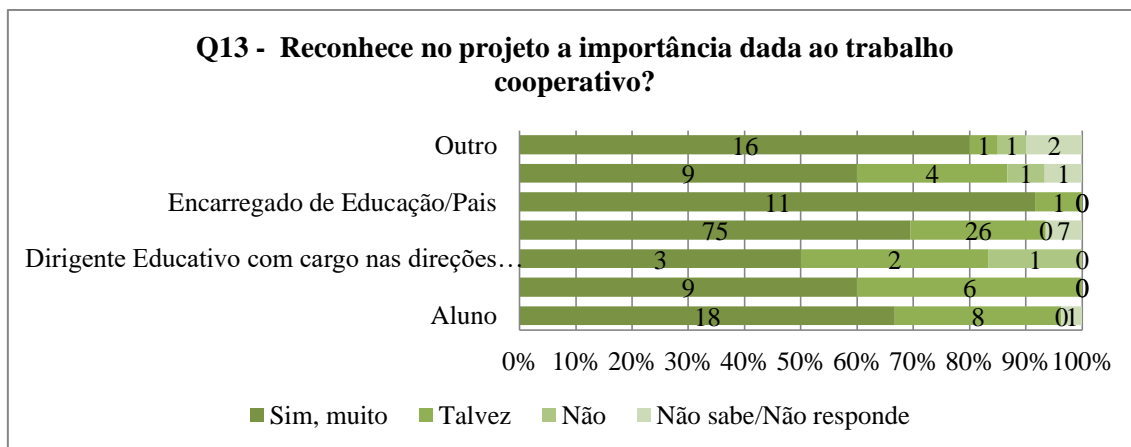


Gráfico 8: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem cooperativa no projeto em proposta por função desempenhada

Pode constatar-se, no quadro 6 e gráfico 8, que é reconhecida a importância do trabalho cooperativo na proposta (Q.13), uma vez que todos os grupos de inquiridos, à exceção do grupo, “Dirigente Educativo com cargo nas direções”, respondem a esta questão com “Sim, muito” numa percentagem igual ou superior aos 60%, o que demonstra o reconhecimento da importância dada nesta proposta à aprendizagem cooperativa.

Relativamente à questão sobre a relevância de pedagogias promotoras de aprendizagens sustentáveis no projeto em proposta, encontram-se as respostas apresentadas no quadro e gráfico seguintes:

Q15 - Reconhece na proposta de pedagogias promotoras de aprendizagens sustentáveis?	Sim, muito	Talvez	Não	Não sabe/Não responde	Total
Aluno	17	8	0	2	27
Direção/Órgão de gestão de escola	13	2	0	0	15
Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais	3	3	0	0	6
Docente	72	30	0	6	108
Encarregado de Educação/Pais	11	0	0	1	12
Não Docente	8	4	1	2	15
Outro	15	2	1	2	20
Total	139	49	2	13	203

Quadro 7: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem sustentável no projeto em proposta por função desempenhada

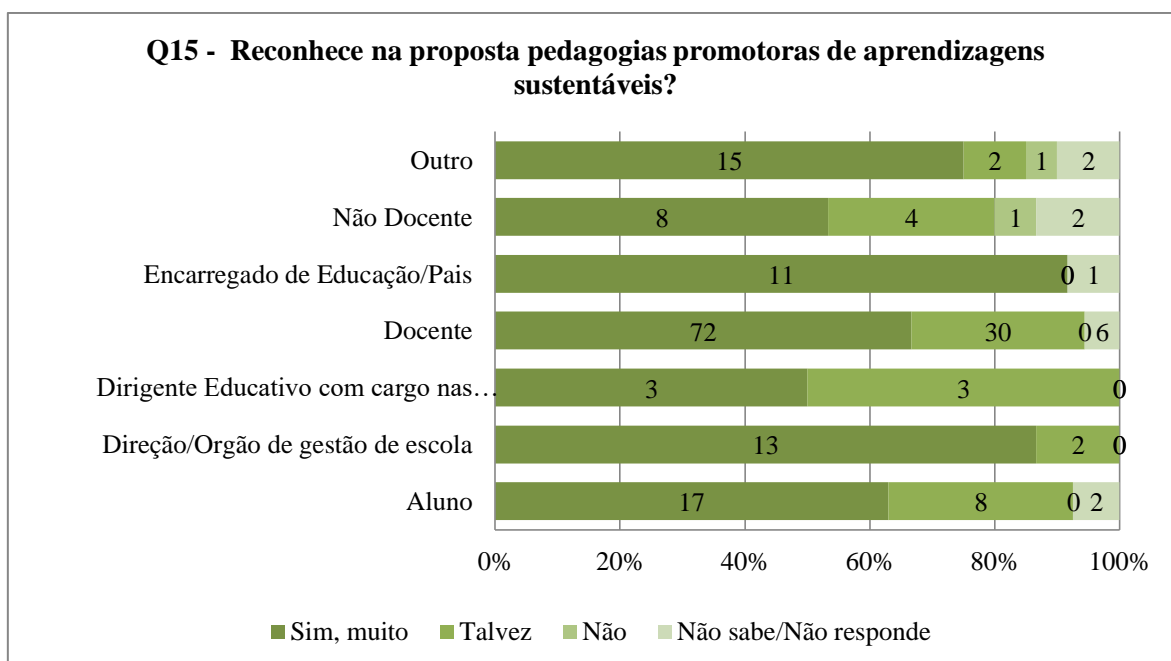


Gráfico 9: Opinião dos inquiridos sobre a aprendizagem sustentável no projeto em proposta por função desempenhada

De acordo com o quadro 7 e gráfico 9, quando indagados sobre a promoção de pedagogias promotoras de sustentabilidade (Q.15), observa-se que 139 das 203 respostas são “Sim, muito”. Todos os grupos à exceção do grupo, “Dirigente Educativo com cargo nas direções”, respondem a esta questão com “Sim, muito” numa percentagem superior aos 50%, o que demonstra o reconhecimento da promoção da sustentabilidade no projeto em proposta.

Relativamente à questão sobre o interesse em participar no projeto em proposta, as respostas dos inquiridos constam no quadro abaixo apresentado:

Q4 – Estaria interessado em participar neste projeto enquanto:	Frequência	Percentagem
Aluno	27	13,8%
Direção/Órgão de gestão de escola	12	6,2%
Docente	77	39,5%
Encarregado de Educação/Pais	16	8,2%
Não Docente	10	5,1%
Outro	13	6,7%
Não interessado	40	20,5%
Total	195	100,0%

Quadro 8: Função dos inquiridos e interesse em participar no projeto em proposta

Conforme se verifica no quadro 8 os inquiridos manifestam interesse relativamente à participação no projeto em proposta, das 195 respostas 155 foram positivas. Apenas

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

20,5% responde não estar interessado.

De acordo com o objetivo específico, **analisar a aceitabilidade por parte dos órgãos decisores face a um projeto baseado na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável**, e com vista a clarificar os dados recolhidos no inquérito, apresentam-se os dados obtidos nas duas entrevistas, recorrendo-se ao quadro sinóptico, construído de acordo com as categorias e subcategorias derivadas dos objetivos do estudo deste trabalho e das perguntas lançadas pela entrevistadora, bem como dos recortes do discurso dos entrevistados, unidades de registo que se tomam por indicativo de uma característica inerente a uma categoria e subcategoria delineada.

Assim as categorias obtidas, Envolvimento em relação ao processo da educação; Sensibilidade à necessidade de mudança; Perceção sobre aprendizagem criativa; Perceção sobre aprendizagem cooperativa; Perceção sobre aprendizagem sustentável; Aceitabilidade de um projeto alternativo de aprendizagem na RAM, são apresentadas, relacionando-se com as suas subcategorias e itens das entrevistas nos quadros que se seguem.

Categoria 1. Envolvimento em relação ao processo da educação	
Subcategoria	Unidades de registo
1.1. Disponibilidade	“Fazemos propostas as escolas e as escolas que estão disponíveis, trabalham connosco.” (E(1)) “Temos todos de trabalhar em rede.” (E(1)) “Temos de ter um processo alternativo(...) nós estamos a disponibilizar meios.” (E(2)) “Temos vários projetos a decorrer”(E(2))
1.2. Colaboração	“todos somos responsáveis” (E(1)) “somos parceiros nas diferentes áreas” (E(1)) “nós percebemos que há um conjunto de professores com quem podemos contar” (E(2))
1.3. Investimento	“a educação é mesmo um grande investimento que temos de fazer” (E(1)) “nós temos essa visão(...)para o próximo ano económico, equipar as escolas com ferramentas”(E(2))

Quadro 9: Categoria 1. Envolvimento em relação ao processo da educação

Relativamente à Categoria “Envolvimento em relação ao processo da educação” e as suas três subcategorias, é possível estabelecer um número apreciável de inferências

entre as quais se pode destacar:

“Temos de ter um processo alternativo (...).” (E(2))

“a educação é mesmo um grande investimento que temos de fazer.” (E(1))

Categoria 2. Sensibilidade à necessidade de mudança	
Subcategoria	Unidades de registo
2.1.Flexibilidade	<p>“cultura organizativa flexível” (E(1))</p> <p>“sabemos que as escolas estão muito preocupadas com o currículo, tentamos mostrar que há outras maneiras de trabalhar o currículo formal” (E(1))</p> <p>“temos vários projetos a decorrer em diferentes escolas, desde a flexibilidade curricular” (E(2))</p> <p>“como processo, a educação, temos de perceber as diferentes possibilidades” (E(2))</p> <p>“não temos um modelo estanque, para aquilo que definimos como prioritário que é aumentar os níveis de sucesso, diminuindo os níveis de retenção e abandono escolar e entendemos que isso só é possível se cada escola identificar corretamente o seu Projeto Educativo com o contexto em que está inserida” (E(2))</p>
2.2. Diferenciação	<p>“na área da educação formal ou informal faz todo o sentido uma resposta diferente” (E(1))</p> <p>“todos somos importantes e as visões diferentes também são enriquecedoras” (E(1))</p> <p>“concordo com um processo de ensino diferenciador” (E(2))</p> <p>“temos a visão (...) de que não existe um único caminho mas caminhos alternativos” (E(2))</p>
2.3.Mudança	<p>“da maneira que a escola está, não é mais possível continuar” (E(1))</p> <p>“nas conferências organizadas pela CMF pretendemos mostrar que o paradigma da educação está a mudar” (E(1))</p> <p>“é nesse processo alternativo que se encontram os desafios do sistema educativo” (E(2))</p> <p>“para que os nossos professores possam sair do quadro concetual” (E(2))</p> <p>“alterarmos estes conceitos e criar uma interiorização que, eu não diria bem nos novos(...) mas a disponibilidade para outras lógicas é, sem dúvida, um processo que consideramos fundamental até porque hoje, e é importante que os professores tenham isso presente, as novas tecnologias vão revolucionar o processo educativo.” (E(2))</p>

Quadro 10. Categoria 2. Sensibilidade à necessidade de mudança

Quanto à segunda categoria “Sensibilidade à necessidade de mudança”, esta é manifestada pelos dois entrevistados. Nas três subcategorias inerentes a este tema, são inúmeras as referências onde a flexibilidade, diferenciação e mudança são enunciadas, podendo destacar-se:

- “cultura organizativa flexível” (E(1))
- “concordo com um processo de ensino diferenciador” (E(2))
- “da maneira que a escola está, não é mais possível continuar” (E(1))
- “é nesse processo alternativo que se encontram os desafios do sistema educativo” (E(2))

Categoria 3. Perceção sobre aprendizagem criativa	
Subcategoria	Unidades de registo
3.1 Práticas Ativas	<p>“Nós temos o projeto “Prateler”, damos à escola um kit que, no final, permite construir uma casa” (E(1))</p> <p>“É com estes projetos que nós desafiamos as escolas.” (E(1))</p> <p>“mais do que a alteração do ambiente o que está aqui em causa é o <i>modus operandi</i> e o <i>modus operandi</i> resulta muito mais daquilo que é o papel do professor” (E(2))</p> <p>“na eliminação do conceito da sala de autocarro, a disposição tradicional dos nossos alunos para disposições mais dinâmicas e mais inter-relacionais na sala de aula” (E(2))</p>
3.2. Projeto de vida	<p>[com estes projetos], “desenvolvemos conceitos importantes para a vida e para que a ciência se desenvolva” (E(1))</p> <p>“É fundamental (...) que todos os alunos possam encontrar, na escola, o seu projeto de vida” (E(2))</p>
3.3. Currículo individual	<p>[com estes projetos], “mostramos que é possível trabalharmos individualmente estas aprendizagens” (E(1))</p> <p>“nós entendemos que, como processo, a educação não tem de ter apenas um único caminho, uma única interação, temos é de perceber as diferentes possibilidades e adaptar a cada circunstância a resposta mais adequada” (E(2))</p> <p>“o sucesso na medida de cada um” (E(2))</p>

Categoria 3. Percepção sobre aprendizagem criativa	
Subcategoria	Unidades de registo
3.4. Metodologia de projeto	<p>“se os alunos estão a construir uma casa tem de perceber a matemática e uma série de conceitos” (E(1))</p> <p>“em breve, um projeto de literacia oceânica precisamente porque, como ilha que somos, (...), é preciso nós compreendermos, (...) torna-se mais fácil agir, ou pelo menos é uma ação consciente.” (E(2))</p> <p>“o projeto também será realizado, obviamente com parcerias, no mar, observando a poluição, observando a flora e fauna para que se crie, efetivamente, essa consciência e as ações possam ser, também elas, conscientes. É preciso.” (E(2))</p> <p>“Exatamente, não chega só dizer que um plástico leva cem anos ou mais a ser degradado no mar, é necessário percebermos as circunstâncias, observarmos os efeitos que isso tem (...) nós acreditamos que é possível criar uma consciência mais prática.” (E(2))</p>

Quadro 11. Categoria 3. Percepção sobre aprendizagem criativa

Em relação à terceira categoria, “Percepção sobre aprendizagem criativa”, os dois entrevistados enunciaram exemplos ilustrativos desta prática nos quais estão empenhados, corroborando assim a importância deste tema onde se encontram inúmeras referências relativas às 4 subcategorias em que esta categoria foi subdividida das quais podem destacar-se:

- “É com estes projetos que nós desafiamos as escolas.” (E(1))
- “É fundamental (...) que todos os alunos possam encontrar, na escola, o seu projeto de vida” (E(2))
- “o sucesso na medida de cada um” (E(2))

Categoria 4. Percepção sobre aprendizagem cooperativa	
Subcategoria	Unidades de registo
4.1. Trabalho cooperativo	<p>“Nós também trabalhamos cooperativamente com os nossos técnicos de educação, tentamos dar essa visão e fazer com que essa visão seja também transferida para o contacto com as escolas.” (E(1))</p> <p>“é uma metodologia partilhada, é uma metodologia onde as ciências da natureza ocorrem em visitas de campo, onde o francês ocorre no contacto com os turistas, numa ação ligada a uma parceria com estruturas hoteleiras, porque se identificou que, para aquele tipo de população, era necessário encontrar-se uma resposta diferente.” (E(2))</p> <p>“é um conceito básico, elementar, nós quando partilhamos, também, trabalhamos menos porque todos dão um pouco, partilhar é isso.” (E(2))</p>
4.2. Envolvimento	<p>“o envolvimento de cada um de nós e, por isso, o trabalho que é feito por nós e, em que acreditamos, é mesmo esse trabalho cooperativo,” (E(1))</p> <p>“por entendermos esses aspetos fundamentais, criámos condições(..) envolvendo já perto de 100 escolas” (E(2))</p>
4.3. Competências sociais	<p>“As questões da cooperação relacionam-se também com as questões da cidadania,” (E(1))</p> <p>“procuramos criar à volta dos clubes europeus, nas escolas, permitindo não só este intercâmbio e esta troca de experiências entre escolas mas acima de tudo com a possibilidade de conhecermos outras realidades no espaço europeu,” (E(2))</p>
4.4. Bem comum	<p>“todos somos importantes para fazer a diferença.” (E(1))</p> <p>“a filosofia que preside a essas metodologias é essa, o envolvimento dos professores e da partilha, a construção de equipas que tem de acompanhar o ciclo formativo dos alunos” (E(2))</p>

Quadro 12: Categoria 4. Percepção sobre aprendizagem cooperativa

Relativamente à categoria 4 “Percepção sobre aprendizagem cooperativa”, o que se infere das perguntas e respostas dadas relativamente à aprendizagem cooperativa é haver uma imagem positiva sobre o trabalho cooperativo, entendido por ambos os entrevistados como uma metodologia a valorizar, pois é promotora de competências sociais, conforme comprovam os registos:

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

- “é um conceito básico, elementar, nós quando partilhamos, também, trabalhamos menos porque todos dão um pouco, partilhar é isso.” (E(2))
- “As questões da cooperação relacionam-se também com as questões da cidadania,” (E(1))

Sendo que a aprendizagem cooperativa, nos dados recolhidos pelo inquérito (Q13, Quadro 6 e Gráfico 8) e, no que diz respeito à representação do grupo “Dirigente Educativo com cargo nas direções”, não tinha obtido uma clara manifestação de valorização, os dados recolhidos, nestas entrevistas, vieram clarificar o tema da cooperação como metodologia privilegiada pelos representantes de órgãos decisores.

Categoria 5. Perceção sobre aprendizagem sustentável	
Subcategoria	Unidades de registo
5.1.Aprender significativamente	“Há alunos e alunas que aprendem de qualquer maneira e que interiorizam as aprendizagens todas mas não são todos assim, nós não estamos a dar hipótese a que toda a gente consiga fazer aprendizagens significativas” (E(1))
5.2.Construção pessoal prazerosa ao longo da vida	<p>“eu acho que é o grande passo que nós temos de dar, para mostrar que aprender é trabalhoso mas dá muito prazer e é uma grande construção pessoal.” (E(1))</p> <p>“há um número significativo de alunos que já perceberam essa necessidade (...) Nós procuramos inculcar esses princípios e voltamos às tecnologias que, hoje, fruto também dessa evolução, temos uma grande quantidade de ações porque as tecnologias estão em quase todas as profissões, que mais não seja, do ponto de vista das atualizações, há essa obrigação” (E(2))</p> <p>“nós acreditamos também a perceção de atualizar esses mesmos conhecimentos também esteja inerente.” (E(2))</p>
5.3.Sustentabilidade ambiental	<p>“é urgente conseguir-se construir este tipo de solução porque está em causa a sustentabilidade do mundo” (E(1))</p> <p>“as taxas que temos hoje de reciclagem resultam da intervenção dos nossos alunos nos seus habitats, ou seja, aquilo que no contexto escolar que promove esses comportamentos, eles são depois influenciadores.” (E(2))</p> <p>“um projeto de literacia oceânica precisamente porque, como ilha que somos(...) a noção da importância, do respeito, da preservação, é preciso nós compreendermos” (E(2))</p>

Categoria 5. Percepção sobre aprendizagem sustentável	
Subcategoria	Unidades de registo
5.4.mudança de mentalidades	<p>“começámos a apostar numa conferência sobre educação onde procuramos dar visibilidade a estas maneiras de trabalhar que são tão válidas (...)e procuramos mostrar que o paradigma da educação está a mudar.” (E(1))</p> <p>“o trabalho que se faz numa comunidade acaba por ser tão importante porque tem reflexos mundiais, pode ser ínfimo naquele local em que estamos a fazê-lo mas, se conseguir mudar a mentalidade das pessoas, ele começa a ter um potencial fundamental para o mundo em que vivemos.” (E(1))</p> <p>“nós acreditamos que é possível criar uma consciência mais prática.” (E(2))</p>

Quadro 13: Categoria 5. Percepção sobre aprendizagem sustentável

No que diz respeito à categoria “Percepção sobre aprendizagem sustentável” e tendo em conta as 4 subcategorias que explicitam o duplo significado da sustentabilidade neste estudo, enquanto aprendizagem significativa e construção prazerosa do saber mas, também, como vivência promotora de mudanças e soluções conscientes, os entrevistados manifestaram a indubitável urgência da implementação de práticas que promovam a aprendizagem sustentável. Nesta matéria, as entrevistas puderam elucidar a percepção menos visível sobre esta matéria nos dados recolhidos no inquérito (Q15, Quadro 7 e Gráfico 9).

Categoria 6. Percepção sobre aprendizagem sustentável	
Subcategoria	Unidades de registo
6.1 Verificação das condições ideais	<p>“Nós temos todas as condições para o fazer, somos um meio pequeno, temos muitos recursos, temos todo o material, temos o meio ambiente que nos permite trabalhar em todas as áreas, desde o mar à serra, e o Funchal é do mar à serra, nós temos essas condições todas” (E(1))</p> <p>“nós estamos também e, percebemos que há um conjunto de professores com quem podemos... e são com esses com quem estamos em primeira mão a trabalhar” (E(2))</p>
6.2.Mais-valia	<p>“pessoas que estão convencidas da bondade destas soluções e da necessidade que temos de avançar para não perecermos com o mundo” (E(1))</p> <p>“temos de ter um processo alternativo e é nesse processo alternativo que se encontram os desafios do sistema educativo” (E(2))</p>

Categoria 6. Percepção sobre aprendizagem sustentável	
Subcategoria	Unidades de registo
6.3.Exequidade	<p>“acho que somos capazes, temos muitas pessoas capazes de o fazer” (E(1))</p> <p>“Eu concordo com todos esses pressupostos. Já tenho sérias dúvidas que estes consigam articular todos num único projeto e num único processo. Volto áquilo que referi no início desta conversa, acredito que tendo em conta a identificação do processo com o todo nacional e, existindo esse corpo central, esse corpo comum, se consiga depois introduzir todos esses pressupostos” (E(2))</p> <p>“não me choca absolutamente nada, como disse há pouco, desde que contextualizado e que essa formação seja uma opção consciente” (E(2))</p>

Quadro 14: Categoria 6. Percepção sobre aprendizagem sustentável

Na última categoria desta entrevista, “Aceitabilidade de um projeto alternativo de aprendizagem na RAM” e tendo em conta o objetivo do estudo a que este instrumento deve responder, as referências feitas pelos dois entrevistados confirmaram as condições ideais, a mais-valia e a exequibilidade de um projeto educativo alternativo baseado nas três linhas propostas neste estudo, a saber criatividade, cooperação e sustentabilidade nas aprendizagens. Pode-se inferir das respostas dos entrevistados que a proposta deste estudo é aceitável, conforme os seguintes registos:

- “Nós temos todas as condições para o fazer (...)”(E(1))
- “nós estamos também e, percebemos que há um conjunto de professores com quem podemos ... e são com esses com quem estamos em primeira mão a trabalhar” (E(2))

Destaca-se ainda sobre este tema que, embora no geral, o projeto em estudo é na opinião dos entrevistados uma proposta viável, pode-se ler nas palavras do entrevistado 2, algumas dúvidas sobre a articulação de todos os pressupostos enunciados para o projeto, com se verifica no registo:

- “Eu concordo com todos esses pressupostos. Já tenho sérias dúvidas que estes consigam articular todos num único projeto e num único processo. Volto áquilo que referi no início desta conversa, acredito que tendo em conta a identificação do processo com o todo nacional e, existindo esse corpo central, esse corpo comum, se consiga depois introduzir todos esses pressupostos” (E(2))

Deste modo e, como comentário final, em relação à informação recolhida nas entrevistas enunciam-se dois temas de destaque: **prazer em aprender ao longo da vida** e **o papel do professor**, cuja validação é dada pelos entrevistados nas seguintes unidades de registo:

- “eu acho que é o grande passo que nós temos de dar, para mostrar que aprender é trabalhoso mas dá muito prazer e é uma grande construção pessoal.” (E(1))
- “mais do que a alteração do ambiente o que está aqui em causa é o *modus operandi* e o *modus operandi* resulta muito mais daquilo que é o papel do professor” (E(2))

De acordo com Canário (2004), “O prazer só é possível se o trabalho puder ser vivido como uma expressão de si, ou seja, como uma obra. (Canário et al, 2004, p.26)”

Relativamente ao papel do professor, conforme ponto 1.1. no Capítulo I deste estudo, ficou clara a maior importância de que se reveste esta matéria nos diversos estudos sobre sistemas educativos de sucesso, onde se encontra no vetor professor, um pilar fundamental para a transformação eficaz e urgente de paradigma educacional.

IV. PROPOSTA DE PROJETO DE INTERVENÇÃO

Tendo como pano de fundo a revisão da literatura inerente a este estudo, a abordagem empírica desenvolvida, parafraseando Rubem Alves (2004) quando diz que as escolas que são gaiolas não cumprem a sua missão que é a de dar asas e coragem para os seus alunos voarem, entenda-se construir criativamente o seu projeto de vida, ideia também defendida pelos representantes de órgãos decisores entrevistados neste trabalho e, finalmente, recorrendo às palavras de Dalai Lama (2017) quando diz que precisamos de uma educação do coração que conjugue a mente e os valores, torna-se pertinente passar das palavras a projetos para que a mudança possa efetivamente materializar-se.

“Imagine-se uma cidade-escola: o centro vital é o cidadão ou a cidadã, na sua essência, seja ele um bebé acabado de nascer ou um idoso no *terminus* da sua existência. Aprender a aprender, aprender a viver juntos, aprender a ser solidário e aprender a ser são os pilares (à maneira de Delors, 1996) da organização desta cidade”. (Alarcão, 2008, p. 168 - 169)

Respondendo às solicitações, preocupações e questões apresentadas ao longo deste estudo, quer no âmbito do enquadramento teórico, quer na parte empírica do trabalho, mediante os resultados obtidos na recolha de dados, urge propor um projeto inovador que se enquadre nos princípios orientadores referenciados pelo Ministério da Educação para a elaboração da Carta Educativa, que valoriza o sucesso escolar dos alunos, através de um desenvolvimento harmonioso; a racionalização, rentabilização e melhoria da qualidade dos recursos físicos, uma melhor integração no meio escolar e comunitário e uma organização local coordenada. (Oliveira, 2000).

Do ponto de vista pedagógico, o projeto em proposta pretende proporcionar o cenário de aprendizagem que está na base das competências que são determinadas pelo Ministério de Educação para o perfil dos alunos, no final de 12 anos de escolaridade obrigatória: Linguagens e textos; Informação e comunicação; Raciocínio e resolução de problemas; Pensamento crítico e pensamento criativo; Relacionamento interpessoal; Autonomia e desenvolvimento pessoal; Bem-estar e saúde; Sensibilidade estética e artística; Saber técnico e tecnologias; Consciência e domínio do corpo.(Gomes, 2017)

Escolheu-se identificar o projeto a implementar na cidade do Funchal, Ilha da Madeira, com as iniciais CEV, uma vez que correspondem às linhas mestras do ideal em proposta: **C**omunidade, **E**ducativa, **V**erde.

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Na certeza de que a escola é um local de encontro, de todos os encontros, encontro consigo próprio e com outro, resulta o sentido de comunidade, que deverá integrar as famílias, os saberes de cada um e os recursos naturais da Ilha, ao mesmo tempo que aproveitando as vantagens da globalização, deverá criar parcerias com comunidades pelo mundo, para conhecer e dar a conhecer crenças, tradições e linguagens com o objetivo de incutir nos jovens uma variedade de valores, princípios e identidades.

O projeto CEV inspira-se numa visão holística de desenvolvimento do ser humano num todo (cognitivo, físico e emocional), na ligação com a natureza e na valorização dos recursos locais, promovendo o espírito crítico e interventivo face às mudanças sociais e globais. A proposta CEV inspira-se em modelos pedagógicos, citados no capítulo I deste estudo, para promover uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável.

Neste projeto, de acordo com a importância comprovada ao longo deste trabalho relativa ao papel do professor e tendo em conta os exemplos de sistemas educativos de sucesso, conforme comprova a revisão da literatura deste trabalho, os educadores serão orientadores capazes de acompanhar os alunos no seu processo de aprendizagem, de assegurar a transversalidade das aprendizagens dos mesmos, não compartimentando os saberes e trabalhando cooperativamente.

Numa perspetiva de inclusão, o projeto visa envolver a comunidade, criando um modelo exemplar de educação e convivência com base na sustentabilidade dos recursos locais.

Nesta medida, o projeto CEV destina-se a todos os alunos e famílias que queiram abraçar os valores que o sustentam, beneficiando de uma educação integral numa escola pública, de todos e para todos e assente em 8 competências essenciais: compreensão leitora, expressão oral, escrita e motora, resolução de problemas, competências digitais, interioridade, sustentabilidade do planeta, aprender a aprender e os valores sociais.

O projeto CEV tem como objetivo formar pessoas para uma sociedade inclusiva, pessoas com uma forte identidade própria e com um projeto de vida baseado na sua vocação e compromisso. Pessoas flexíveis e abertas à mudança, globais e que falem vários idiomas, multiculturais, sistémicas e digitais, autónomas e capazes de trabalhar cooperativamente e em rede, com espiritualidade e vida interior, capazes de empreender e de conduzir a sua própria vida e nela integrar a realidade complexa.

Numa perspetiva de sinergias económicas, pedagógicas e sociais, o projeto CEV pretende proporcionar um ensino inovador e atrativo, rentabilizando espaços e recursos numa ótica sustentável.

Assim e atendendo aos requisitos geográficos, logísticos e humanos que o projeto requer, a CEV encontra no Estabelecimento Vila Mar² um potencial exemplo para a implementação do projeto, uma vez que este local reúne todas as condições inerentes à sua missão, nomeadamente, condições geográficas (acesso ao mar, terreno com projeto estudado para agricultura e permacultura e espaços verdes (anexo 10); condições sociais facilitadoras do espírito de inclusão (crianças institucionalizadas e lar contíguo para a 3^ª idade) e ainda um aporte histórico de inovação, uma vez que albergou as áreas de saúde e arte na época do médico e artista local, Dr Lemos Gomes. (Gouveia, 2011)

Uma vez que o modelo em proposta, CEV, tem por base um novo paradigma educacional, uma escola/comunidade que cresça a partir das contribuições da psicologia da aprendizagem, da neurociência e sobretudo da constatação de que as crianças e jovens evoluíram e que o sistema tem de evoluir com eles, o espaço educativo, considerado por muitos como um elemento fulcral nas aprendizagens, (3rd teacher) reveste-se de grande importância. De acordo com Williams (2018), a investigação aponta para os benefícios a nível da saúde física e mental que o contacto com a natureza proporciona, destacando-se mesmo o aumento da criatividade que esta potencia. Assim, a CEV privilegiará um espaço natural, atrativo e estimulante que permitirá aos alunos, desde muito cedo, serem protagonistas da sua aprendizagem, proporcionando-lhes oportunidades de realizarem experiências ativas e significativas dentro das várias áreas do currículo. Com uma arquitetura sustentável, desenhada com base num estudo etnográfico, que integre os ambientes interno e externo e promova espaços pedagógicos vividos, transformáveis, com construções que utilizem, sempre que possível, materiais naturais e regionais, com terrenos de cultivo, em modo de produção biológico, acesso ao mar mas, principalmente, que favoreça, estimule, apoie e organize a relação pedagógica da comunidade. (Sem as salas de aula tradicionais, sem as mesas e as cadeiras enfileiradas, sem o relógio e os toques, sem turmas, sem anos curriculares).

“A demonstração prática de que é possível organizar uma escola de forma bem sucedida, sem o recurso à organização por classes, representa uma contribuição inestimável dos professores da

² Estabelecimento Vila Mar: <http://escolas.madeira-edu.pt/evmar/Ainstituicao%20A7%20A3o/EnquadramentoHist%C3%B3rico/tabid/11949/Default.aspx>

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Escola da Ponte para enriquecer a utilização mental que nos permite lidar com os problemas da organização escolar.” (Canário et al, 2004, p.25)

No espaço CEV, a aprendizagem será um processo natural, experiencial e empreendedor que resultará numa aprendizagem holística, não só focada na performance académica mas em todo o desenvolvimento emocional e criativo. Na CEV poder-se-á aprender os ângulos da matemática a dançar Ballet; a língua inglesa a realizar um filme em parceria com escolas estrangeiras; o ciclo da vida e o respeito pela natureza através da agricultura biológica (plantando, cuidando, vendo crescer, colhendo, cozinhando e saboreando) e a criação de animais (cuidando, alimentando, processando os seus produtos derivados, desde a lã ao leite); a importância de uma vida saudável através da prática de exercício físico diário; a desenvolver a concentração, a autoestima, a ouvir a voz interior através de técnicas de meditação, compaixão ou até de artes circenses como o malabarismo. Os alunos serão os protagonistas da sua aprendizagem, fazendo, ouvindo, participando ativamente, autoavaliando-se e avaliando os pares. Uma proposta para o Projeto Educativo desta comunidade encontra-se como anexo a este trabalho (anexo 11).

Este projeto vai ser implementado de acordo com o quadro seguinte:

Cronograma	2017/2018									2018/2019									2019/2020														
	1º Período			2º Período			3º Período			1º Período			2º Período			3º Período			1º Período			2º Período			3º Período								
Etapas	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Reuniões da Equipa CEV																																	
Formação Individual dos elementos da CEV																																	
Reuniões/ Acompanhamento da Secretaria Regional Educação																																	
Início da CEV: destacamento da equipa pela S.R.E.																																	
Formação/ Visitas a Comunidades Educativas Nacionais e Internacionais.																																	
Recolha de informação para Candidaturas a Fundos Europeus																																	
Preparação de Candidaturas Europeias																																	
Preparação Logística da CEV: Agricultura e Arquitetura																																	
Redação do Projeto Educativo e Plano Anual da CEV																																	
Início das atividades Educativas na CEV: crianças < 6 anos ; Formação Profissional para jovens >15 anos e Workshops para adultos																																	

Quadro 15: Fases de implementação do projeto CEV

V. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Recorrendo à afirmação escolhida para a abertura deste estudo, título de um dos livros do ilustre pedagogo Rubem Alves, OSTRA FELIZ NÃO FAZ PÉROLA, (2017) é incontornável a referência à Pérola do Atlântico, ilha onde urge fazerem-se pérolas educativas a partir de ostras inconformadas.

À pertinência temporal subjacente a este projecto, que consubstancia as competências do perfil do aluno para o séc. XXI, junta-se um fator historicamente evidenciado na região, o cariz inovador que diversas iniciativas regionais têm assumido, tornando a região pioneira e inspiradora de várias mudanças nacionais. Desde o começo do Desporto Escolar, à introdução do inglês no 1º ciclo, a RAM tem sido, ao longo da sua história, muitas vezes, berço de iniciativas inovadoras, a proposta CEV, que se quer de cariz público, pois propõe uma resposta à urgente necessidade de transformação que o sistema educativo evidencia, pode contribuir, com o apoio da SRE, para encontrar novas respostas numa matéria tão urgente e central como a educação.

Acresce ainda o facto da especificidade da RAM, na medida em que oferece os meios adequados à visão sustentável da CEV, quer para o desenho arquitetónico, com base num estudo etnográfico, com materiais como o vime, o colmo entre outros de origem local, quer para as aprendizagens significativas, através das práticas agrícolas, pecuárias, alimentares, artesanais, artísticas e desportivas, numa visão holística cujo objetivo visa formar Seres únicos que constroem as suas aprendizagens vivendo sustentavelmente, enquanto se apropriam da vida, nas dimensões do belo, da verdade, do bem, do justo e do sustentável, tal como já referido anteriormente no documento editado pelo Ministério da Educação, Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatório. (Gomes, 2017)

Neste estudo, depois de se reunir a fundamentação teórica que sustenta a possibilidade de uma proposta educativa inovadora, centrada na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável, procurou-se responder através da abordagem empírica, à pergunta inicial - Qual a aceitabilidade, na RAM, de um projeto alternativo ao modelo educativo atual, pautado por uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável?

Através da recolha e tratamento de dados pôde-se verificar que, quer na consulta à comunidade educativa onde se auscultou, através de inquérito, a importância da

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável como componente imprescindível ao novo paradigma e a aceitabilidade do paradigma baseado na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável na comunidade educativa alvo, quer na abordagem direta, através da entrevista, a representantes de órgãos decisores, a aceitabilidade face a um projeto baseado na aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável reuniu consenso.

Da análise dos inquéritos conclui-se que, no que diz respeito à importância da aprendizagem criativa, resultante de experiências vivenciadas, os inquiridos, 70% em todos os grupos contemplados, respondem “Sim, muito”; em relação à aprendizagem cooperativa como metodologia de trabalho, os inquiridos respondem maioritariamente com “Sim, muito”, numa percentagem igual ou superior aos 60%; sobre a importância de incluir no currículo problemas do quotidiano para que as aprendizagens possam revestir-se de maior significado e sustentabilidade, todos os grupos dos inquiridos ultrapassaram os 65% na resposta afirmativa “Sim, muito”. Relativamente à abordagem criativa e à importância atribuída ao trabalho cooperativo propostas no projeto, os inquiridos respondem a cada uma das questões com “Sim, muito” numa percentagem igual ou superior aos 60% e 50% dos inquiridos demonstra o reconhecimento da promoção da sustentabilidade no projeto em proposta. No que se refere ao interesse relativamente à participação no projeto em proposta, das 195 respostas 155 foram positivas.

Da análise das entrevistas comprova-se que o trabalho cooperativo é uma metodologia privilegiada pelos representantes de órgãos decisores. Os entrevistados manifestaram a indubitável urgência da implementação de práticas que promovam a aprendizagem criativa e sustentável. Os dois entrevistados confirmaram as condições ideais, a mais-valia e a exequibilidade de um projeto educativo alternativo baseado nas três linhas propostas neste estudo, a saber criatividade, cooperação e sustentabilidade nas aprendizagens.

No Parecer sobre a organização da escola e promoção do sucesso escolar onde se refere exemplos como o da Finlândia e o da rede de colégios Jesuítas, práticas inovadoras de sucesso que, de acordo com Joaquim Azevedo, deveriam ser seguidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), pelo Governo, pelas escolas e por toda a sociedade, evidencia-se também, em Portugal, pequenas dinâmicas inovadoras que procuram responder ao desajuste dos métodos tradicionais e defende-se a elaboração de um

horizonte de mudança, enunciando-se os princípios que se vislumbram como fundamentais para o sucesso da escola no futuro.

Assim, e seguindo as recomendações deste parecer, (Azevedo, 2016, p.34476 /34477) procurou-se ao longo deste estudo contribuir com uma proposta válida e passível de ser aplicada na medida em que corresponde aos pressupostos apresentados como fundamentais para um horizonte de mudança escolar de sucesso que se inspire em modelos bem-sucedidos, resistindo à mimetização e encontrando respostas construídas com a contribuição da comunidade.

Recorrendo à imagem proposta ao descrever a escola do futuro onde é lembrado o livro “História de uma Ilha onde as Crianças Construíram uma Escola Nova”, (Alarcão, 2008, p. 172) refere-se que a utopia viabiliza um pensamento aberto sobre o futuro e que o nosso país pode, à semelhança do que acontece em diversas partes do mundo, procurar equacionar outras perspetivas e trabalhar uma nova visão, apresenta-se este trabalho neste âmbito.

A justificação para a apresentação deste estudo, como um pequeno contributo para a inovação educacional, encontra ainda eco no Parecer sobre a organização da escola e promoção do sucesso escolar, (Azevedo,2016, p. 34476) onde se refere:

“Importa que estas dinâmicas e muitas outras que já se desenvolvem não fiquem à mercê da divulgação ocasional dos média generalistas e sejam sistematizadas e amplamente divulgadas pelo próprio Ministério da Educação. 19 — A inovação educacional no mundo aponta para práticas mais disruptivas”.

VI. REFERÊNCIAS

VI.1 BIBLIOGRÁFICAS

Alves, R. (2002). *A Escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir*. Porto, Asa.

Alves, R. (2004). *Gaiolas ou Asas. A arte do voo ou a busca da alegria de aprender*. Porto: Edições Asa.

Alves, R. (2017). *Ostra feliz não faz pérola*. Lisboa, Marcador

Bahia, S., Veiga, F. e Galvão, D. (2014). *Creative climate and engagement of students in school: How do they relate?*. Lisboa, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

Bardin, L. (2015). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Edições 70

Beghetto, R. (2010). *Creativity in the Classroom*. New York, Cambridge University Press.

Benavente, A. (2001). *Gestão Flexível do Currículo – escolas partilha experiências*. Lisboa, Ministério da Educação – Departamento da Educação Básico.

Bergoglio, J. (2015). *Educar para uma esperança ativa*. Prior Velho, Paulinas Editora.

Bertrand, Y. (1999). *Teorias Contemporâneas da Educação*. Lisboa, Instituto Piaget.

Bloom, B. (1981). *As Diferenças Individuais nos Alunos e a Aprendizagem*. In *Características Humanas e Aprendizagem Escolar, uma conceção revolucionária para o ensino*. Rio de Janeiro: Editora Globo.

Bruner, J. (2004). *Introduction to Thinking and speech*. New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Capra, F. (2006). *Alfabetização ecológica*. São Paulo, Cultrix

- Cross, N. (2011). *Design Thinking -Understanding How Designers Think and Work*. Oxford, Berg Publishers
- Cury, A. (2006). *Pais Brilhantes, Professores Fascinantes*. Cascais, Pergaminho.
- Cury, A. (2008). *O Código da Inteligência*. Lisboa, Pergaminho.
- Delors, J. (1996). *Educação: Um tesouro a descobrir*. Porto, ASA.
- Figueiredo, I. (1999). *Educar para a cidadania*. Porto, ASA.
- Freinet, C. (1996). *Para Uma Escola do Povo: guia prático para a organização material, técnica e pedagógica da escola popular*. São Paulo, Martins Fontes.
- Freinet, C. (1998). *A Educação do Trabalho*. São Paulo, Martins Fontes
- Freire, P. (2000). *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Paz e Terra.
- Fryer, M. (1996). *Creative teaching and learning*. London, Paul Chapman Publishing.
- Giddens, A. (2003). *A Constituição da Sociedade*. São Paulo: Martins Fontes
- Goleman, D (2006). *Inteligência Emocional*. Espanha, Printer Industria Gráfica Newco S.L.
- Goodman, N. (1984). *Of mind and other matters*. Cambridge, Harvard University Press
- Johnson, D, e Johnson, R. (1998). *Learning together and alone. Cooperative, Competitive and individualistic learning*. Boston, MS: Allyn and Bacon.
- Lama, D. (2009). *The Art of Happiness*, Londres, A Handbook for Living
- Lanz, R. (2005). *A Pedagogia Waldorf*. São Paulo, Antroposófica.
- Lave, J. (1988). *Cognition in Practice*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Lipton, B. (2015). *A Biologia da Crença - A Libertação do Poder da Consciência, da*

Matéria e dos Milagres. Lisboa, Sinais de Fogo

Morin, E (1994). *Ciência com Consciência*. Sintra, Publicações Europa-América

Morin, E. (2002) *Os Sete Saberes para a Educação do Futuro*. Lisboa, Piaget

Morin, E. (2008). *Introdução ao Pensamento Complexo*. Lisboa, Piaget

Morin, E. (2010). *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.

Morin, E. *et alii* (2009). *Epistemologia e Pragmática*. Lisboa, Piaget

Niza, S. (2010). Editorial. *Revista Escola Moderna*, 38, pp 3-5

Niza, S. (2012). *Escritos sobre educação*. Lisboa: Tinta da China

Ornstein, A., Hunkins, F. (1993). *Curriculum: Foundations, Principles, and Theory*. Boston, Allyn and Bacon

Paymal, N. (2015). Los Niños y Niñas de Hoy y de Mañana. Aportes científicos a los cambios fisiológicos, psicoemocionales y neurologicos en los niños y niñas de ahora y la educación que necesitan. Buenos Aires, Kier

Perrenoud, P. (2005). *Ofício de Aluno e Sentido do Trabalho Escolar*. Porto. Porto Editora

Piaget, J. (1978). *A Formação do Símbolo na Criança*. São Paulo, Zahar Editores

Robert, P. (2010). *A Educação na Finlândia, os segredos de um sucesso*. Porto, Edições Afrontamento

Sternberg, R. (1998). *Handbook of Creativity*. Cambridge, Cambridge University Press

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Cambridge, Harvard University Press.

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Vygotsky, L. (1988). *A Formação Social da Mente*. São Paulo: Martins Fontes.

Vygotsky, L. (2005). *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora

Williams, F. (2018). *A Natureza Cura. Com a natureza nos torna mais felizes, mais saudáveis e mais criativos*. Lisboa, Bertrand

VI.2 ELETRÓNICAS

Alarcão, I.(2008). RELATÓRIO DO ESTUDO A Educação das Crianças dos 0 aos 12 Anos. [Em linha]. Disponível em <<http://www.cnedu.pt/content/antigo/files/pub/EducacaoCrianças/5-Relatorio.pdf>> [Consultado em 27/10/2017].

Alencar, E., e Fleith, D. (2007). Escala de Práticas Pedagógicas para a Criatividade no Ensino Fundamental: Estudo Preliminar de Validação1. *Interação em Psicologia*. [Em linha]. Disponível em <http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/7503/8144> [consultado em 20/09/2016]

Alves, J. (2012). Uma pedagogia de desaprendizagem. [Em linha]. Disponível em <correiodaeducacao.asa.pt/261339.html> [consultado em 28/08/2015]

Amado, J. (2000). A Técnica da Análise de Conteúdo. [Em linha]. Disponível em <https://www.essr.net/~jafundo/mestrado_material_itgkhnld/Material%20Prof%20Ilidia/Manual%20de%20Investiga%C3%A7%C3%A3o%20Qualitativa%20em%20Educa%C3%A7%C3%A3o_2.pdf> [Consultado em 2/ 12/17].

Amado, J. (2013). Manual de Investigação Qualitativa em Educação. [Em linha]. Disponível em <https://www.essr.net/~jafundo/mestrado_material_itgkhnld/Material%20Prof%20Ilidia/Manual%20de%20Investiga%C3%A7%C3%A3o%20Qualitativa%20em%20Educa%C3%A7%C3%A3o_2.pdf> [Consultado em 2/ 12/17].

Azevedo, J. (2016). Parecer Nº 5/2016 Parecer sobre a organização da escola e promoção do sucesso escolar. [Em linha]. Disponível em <http://www.cnedu.pt/content/deliberacoes/pareceres/Organizacao_da_escola_e_promocao_do_sucesso_escolar.pdf>[Consultado em 3/ 10/17].

Batista, R. *et alii* (2009). Resenha de Alfabetização ecológica - Fritjof Capra. Revista Brasileira de Educação Médica nº33 pg 123-125. [Em linha].Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v33s1/a14v33s1.pdf>>. [Consultado em 28/08/2015].

Bergmann, J.e Sams, A. (2012). Flip your classroom (em inglês). [S.l.]: International Society for Technology in Education. [Em linha]. Disponível em < <https://www.liceopalmieri.gov.it/wp-content/uploads/2016/11/Flip-Your-Classroom.pdf>> [Consultado em 15/10/17].

Brazão, M. (2016). Na rota das aprendizagens sustentáveis. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10071/13442> [Consultado em 21/11/2017].

Brow, J.,Collins, A. & Duguid, P.(1989). Situated cognition and the culture of learning. Educational Researcher. [Em linha]. Disponível em < http://www.sociallifeofinformation.com/Other_Writings.htm> [Consultado em 20/07/2017].

Canário, R. Matos, F. e Trindade, R. (2004). Escola da ponte: defender a escola pública. [Em linha]. Disponível em <https://www.formate.com/mediateca/viewdownload/31809-escola-da-ponte-defender-a-escola-publica> [Consultado em 24/11/16]

Canavarro, M. (1997) – Relações Afectivas ao Longo do Ciclo de Vida e Saúde Mental. [Em linha]. Disponível em <http://hdl.handle.net/10316/980> [Consultado em 2/11/2017].

Gomes, C. *et alii* (2016)- Realidade aumentada e gamificação. [Em linha]. Disponível em < <http://hdl.handle.net/10400.1/9113>>

Chainho, C.e Saragoça, J. (2014). Avaliação de Escolas em Portugal: uma leitura de sociologia. [Em linha]. Disponível em < http://www.aps.pt/viii_congresso/VIII_A_CTAS/VIII_COM0341.pdf > [Consultado em 17/ 10/15].

CNE (2015). Pareceres e Recomendações. [Em linha]. Disponível em <http://www.cnedu.pt/content/edicoes/pareceres_e_recomendacoes/Pareceres_2015_NET.compressed.pdf>[Consultado em 27/10/17].

Comissão Europeia. (2014). A Estratégia Europa 2020 em poucas palavras. [Em linha]. Disponível em <http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index_pt.htm> [Consultado em 29/11/15].

Correia, J. (2015). Influência de duas metodologias pedagógicas distintas no potencial criativo de alunos do 1.º ciclo do ensino básico. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10451/23135>> [Consultado em 20/10/2017].

Correia, J. (2015). Influência de duas metodologias pedagógicas distintas no potencial criativo de alunos do 1.º ciclo do ensino básico. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10451/23135>> [Consultado em 20/10/2017].

Costa, A. (2003). Competências para a sociedade educativa: questões teóricas e resultados de investigação. [Em linha]. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/304582097_Competencias_para_a_sociedade_educativa_questoes_teoricas_e_resultados_de_investigacao> [Consultado em 2/08/2017]

Costa, N. (2014). Flipped classroom em aulas práticas experimentais de biologia e geologia. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10773/14985>> [Consultado em 20/10/2016].

Creswell, J. e Clark, V. (2007). Designing and Conducting Mixed Methods Research. [Em linha]. Disponível em <https://books.google.pt/books?id=FnY0BV-q-hYC&pg=PR5&hl=pt-PT&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false> [Consultado em 20/11/17].

Delors, J. *et alii* (1998). Educação um tesouro a descobrir, relatório para a UNESCO da comissão internacional sobre educação. [Em linha]. Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=14470>. [Consultado em 07/08/2015].

Dewey, J. (1916). Democracy and Education. [Em linha]. Disponível em <<https://archive.org/details/cu31924032505756>> [Consultado em 07/08/2017].

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

DNFE- Dirección Nacional Finlandesa de Educación (2007). Sistema Educativo da Finlândia. [Em linha]. Disponível em <http://www.oph.fi/download/124281_sistema_educativo_de_finlandia.pdf> [Consultado em 17/09/2017].

Diário de Notícias [Em linha]. Disponível em <<https://www.dn.pt/sociedade/interior/professores-portugal-nao-esta-a-fazer-o-suficiente-para-valorizar-bons-exemplos-5660020.html>> [Consultado em 24/02/17]

Dicionário infopédia da Língua Portuguesa Porto: Porto Editora, 2003-2018. [Em linha]. Disponível em <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/gamificacao>> [Consultado em 9/10/17]

Estabelecimento Vila Mar [Em linha]. Disponível em <<http://escolas.madeira-edu.pt/evmar/Ainstituicao/EnquadramentoHistorico/tabid/11949/Default.aspx>> [Consultado em 2/11/16]

European Commission/EACEA/Eurydice (2015). Assuring Quality in Education: Policies and Approaches to School Evaluation in Europe. [Em linha]. Disponível em <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/178en.pdf> [Consultado em 3/10/15].

Fonseca, M. (2015). A Aprendizagem Lúdica como Concretização do Conhecimento. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/20.500.11796/2086>> [Consultado em 20/10/2016].

Gardner, H. (2013). Para cada pessoa, um tipo de educação. [Em linha]. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=tLHrC1ISPXE>> [Consultado em 17/11/2016].

Gomes, C. *et alii* (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Ministério da Educação [Em linha]. Disponível em <https://dge.mec.pt/sites/default/files/Noticias_Imagens/perfil_do_aluno.pdf> [Consultado em 27/10/2017].

Gonçalves, N. (2013). Fatores de (in)sucesso na educação em Portugal : perspectiva comparada do sistema educativo português e finlandês. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10071/7320>> [Consultado em 25/10/2017].

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Gouveia, N. (2011). João Lemos Gomes – Arquivo Regional e Biblioteca Pública da Madeira [Em linha]. Disponível em <abm.madeira.gov.pt/idd/JLG1> [Consultado em 3/ 10/16].

Greenschool Bali Home Page. [Em linha]. Disponível em <<http://www.greenschool.org/>> [Consultado em 12/12/17].

Halinen, I. (2016). Curriculum reform. [Em linha]. Disponível em <http://www.op.h.fi/english/education_development/current_reforms/curriculum_reform_2016> [Consultado em 27/ 10/17].

Hardy, J (2010). My green school dream. [Em linha]. Disponível em <http://www.ted.com/talks/john_hardy_my_green_school_dream#t-7289> [Consultado em 27/ 10/17].

Hill, M. e Hill, A. (1998). Investigação por questionário. [Em linha]. Disponível em <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/469/4/DINAMIA_WP_1998-11.pdf> Consultado em 3/ 9/16].

Hoadley, C. e Linn, M. (2000). Teaching science through online, peer discussions : SpeakEasy in the Knowledge Integration. [Em linha]. Disponível em <<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/095006900412301?needAccess=true>> [Consultado em 24/ 02/17].

Justino, D. (2014) Estado da Educação[Em linha].Disponível em <http://www.cned.u.pt/content/edicoes/estado_da_educacao/Estado_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_2014_VF.pdf> [Consultado em 25/09/2017].

Lama, D. (2017). We need an education of the heart [Em linha]. Disponível em <http://www.latimes.com/opinion/op-ed/la-oe-dalai-lama-alt-we-need-an-education-of-the-heart-20171113-story.html> [Consultado em 21/11/2017].

LEI DE BASES DO SISTEMA EDUCATIVO Lei nº 49/2005 de 30 de Agosto Capítulo I Âmbito e princípios Artigo 2.º Princípios gerais. [Em linha]. Disponível em <http://www.fenprof.pt/Download/FENPROF/SM_Doc/Mid_132/Doc_1172/Anexos/LBSE%20Lei%2049%202005.pdf> [Consultado em 07/08/2017].

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Machado, H. (2014). O Problem-Based Learning (PBL) no ensino de artes visuais: relato de uma experiência pedagógica. [Em linha]. Disponível em < <http://hdl.handle.net/10400.14/17164> > [Consultado em 20/10/2017].

Madruga, M. (2016). A sala de aula invertida (Flipped Classroom) na promoção da diferenciação pedagógica: uma experiência no 7.º ano de escolaridade. [Em linha]. Disponível em < <http://hdl.handle.net/10400.8/2415> > [Consultado em 22/11/2017].

Marôco, J. et alii (2016). Pisa 2015 –Portugal. [Em linha]. Disponível em < http://iave.pt/np4/file/310/Relatorio_PISA2015.pdf > [Consultado em 24/1/17]

McMahon, M. (1997). Social constructivism and the world wide web –A Paradigm for learning. [Em linha]. Disponível em < <http://www.curtin.edu.au/conference/ASCILITE97/papers/Mcmahon/Mcmahon> > [Consultado em 24/02/17]

Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review* **69**, [Em linha]. Disponível em < <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.170.572&rep=rep1&type=pdf> > [Consultado em 24/02/17].

Montessori, Maria (1912), *The Montessori Method*, New York, Frederick A. Stokes Company, [Em linha]. Disponível em < <http://digital.library.upenn.edu/women/montessori/method/method.html> > [Consultado em 10/11/17]

Morin, E. (2014). Educação 360: A Educação não pode ignorar a curiosidade das crianças. [Em linha]. Disponível em < <http://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/a-educacao-nao-pode-ignorar-curiosidade-das-criancas-diz-edgar-morin-13631748> > . [Consultado em 28/08/2015].

Morin, E. (2015). É preciso Ensinar a Compreensão Humana. [Em linha]. Disponível em < <http://www.fronteras.com/entrevistas/edgar-morin-comprensao-humana.> > . [Consultado em 07/08/2015].

Movimento da Escola Moderna. Documentos ilustrativos do MEM. [Em linha]. Disponível em < <http://www.movimentoescolamoderna.pt/modelo-pedagogico/> > [Consultado em 28/08/2015].

Naranjo, C. (2007), *Cambiar la educación para cambiar el mundo*. Chile. [Em linha]. Disponível em <<https://books.google.pt/books?isbn=9562603946>> [Consultado em 24/4/17]

OECD (2011). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.oecd.org/education/school/48627229.pdf>> [Consultado em 20/11/17].

OCDE, (2014). *Perspetivas das políticas de educação Portugal*. [Em linha]. Disponível em <http://www.oecd.org/education/EDUCATION%20POLICY%20OUTLOOK_PORTUGAL_PRT.pdf> [Consultado em 2/11/16]

OCDE, (2015). *Education at a Glance 2015*. [Em linha]. Disponível em <http://download.ei-ie.org/docs/webdepot/eag2015_en.pdf> [Consultado em 3/10/16].

OCDE, (2015). *PISA 2015 Results*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.oecd.org/pisa/>> [Consultado em 3/10/16].

Oliveira, B. (2000). *Manual para a elaboração da Carta Educativa*. Ministério da Educação. [Em linha]. Disponível em <<https://cld.pt/dl/download/9ce2c10e-cdbe-49ff-b224-5df59287a1fd/Manual%20para%20a%20elabora%C3%A7%C3%A3o%20da%20carta%20educativa.pdf>> [Consultado em 10/01/2016].

Oliveira, S. (2010). *Metodologias PBL e competências: um estudo de caso*. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10773/3527>> [Consultado em 20/10/2016].

Pacheco, J. (2013). *A crise é, também, da educação*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.educare.pt/noticias/noticia/ver/?id=14504> /.> [Consultado em 28/08/2015].

Parente, U. (2017). *A adoção do Design Thinking como metodologia para solução de problemas complexos*. [Em linha]. Disponível em <<https://pt.linkedin.com/pulse/ado%C3%A7%C3%A3o-do-design-thinking-como-metodologia-para-solu%C3%A7%C3%A3o-parente>> [Consultado em 24/1/18]

Pires, D. (2001). Práticas pedagógicas inovadoras em educação científica: Estudo no 1.º ciclo do ensino básico. [Em linha]. Disponível em < <http://hdl.handle.net/10198/15643> > [Consultado em 28/08/2015].

Reis, E. et alii (2016). Estatística aplicada. [Em linha]. Disponível em < http://www.silabo.pt/Conteudos/8414_PDF.pdf > [Consultado em 21/11/2016].

Ribeiro, A. (2016) . O trabalho cooperativo como promotor das aprendizagens : aplicação numa turma do ensino profissional na disciplina de área de integração. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10451/24628>> [Consultado em 20/10/2017].

Roig-Vila, R.(2016). Propuestas desde la investigación y la innovación educativa. [Em linha]. Disponível em <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/61788/1/2016_Educacion-y-tecnologia.pdf> [Consultado em 3/ 1/18].

Sahlberg, P. (2010). The Secret to Finland’s Success: Educating Teachers. [Em linha]. Disponível em <<https://edpolicy.stanford.edu/sites/default/files/publications/secret-finland%E2%80%99s-success-educating-teachers.pdf>> Consultado em 3/ 10/17].

Santos, L. (2008) Diferenciação Pedagógica: Um desafio a enfrentar, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, DIFMAT, Projeto AREA [Em linha]. Disponível em <<http://area.fc.ul.pt/pt/artigos%20publicados%20nacionais/Diferenciacao%20Pedagogica%20Noesis.pdf>> [Consultado em 20/ 10/17].

Spiro, R. *et alii* (1995). Cognitive flexibility, constructivism and hypertext: random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. [Em linha]. Disponível em <<https://pdfs.semanticscholar.org/0d37/bee40117f53104a1522eb301f4b285db3c18.pdf>> [Consultado em 20/ 10/17].

Sternberg, R. J. (2001). What is the common thread of creativity? [Em linha]. Disponível em < https://www.researchgate.net/publication/12006643_What_is_the_Common_Thread_of_Creativity_Its_Dialectical_Relation_to_Intelligence_and_Wisdom > [Consultado em 2/ 11/17].

Sternberg, R. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), [Em linha]. Disponível em <[//dx.doi.org/10.1207/s15326934crj1801_10](http://dx.doi.org/10.1207/s15326934crj1801_10)> [Consultado em 2/ 11/17].

Sternberg, R. e Lubart, T. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51(7), [Em linha]. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.51.7.677>> [Consultado em 2/ 11/17].

Swartz, R. *et alii* (2008). Thinking-Based Learning . [Em linha]. Disponível em <https://www.amazon.com/Thinking-Based-Learning-Promoting-Quality-Achievement/dp/0807750980#reader_0807750980> [Consultado em 20/ 12/17].

Taveira, T. (2014). Aprendizagem cooperativa - contributos para o desenvolvimento de competências sociais em crianças do pré-escolar. [Em linha]. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10348/2925>> [Consultado em 2/12/2017].

Torrance, E. (1972). Can We Teach Children To Think Creatively?. [Em linha]. Disponível em <<https://cpsb.com/resources/downloads/public/TeachingforCreaTorrance.pdf>> [Consultado em 10/ 11/17].

United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (2010/2011), World Data on Education. [Em linha]. Disponível em <<http://www.ibe.unesco.org/en/document/world-data-education-seventh-edition-2010-11>> [Consultado em 3/ 1/17].

Whitebread, D.(1996) 'The Development of Children's Strategies on an Inductive Reasoning Task' [Em linha]. Disponível em <http://www.academia.edu/32435805/The_development_of_childrens_strategies_on_an_inductive_reasoning_task> [Consultado em 2/11/16]

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

ANEXOS

ANEXO 1 VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO POR PERITOS

a) Professora Tereza Ventura

Validação de questionário por peritos

Conforme e-mail de envio, solicita-se e muito se agradece a sua participação, enquanto perito na validação deste instrumento, pergunta a pergunta e globalmente, de forma a perceber a adequabilidade do mesmo para o estudo referido na apresentação subsequente.

Texto de Apresentação do Questionário

QUESTIONÁRIO

O presente questionário insere-se num estudo sobre a problemática do ensino, que continua direcionado à transmissão e receção de conhecimento, preso ao modelo tradicional de escola. O nosso trabalho incide numa visão de desenvolvimento do ser humano num todo (cognitivo, físico e emocional), na ligação com a natureza e na valorização dos recursos locais, promovendo o espírito crítico e interventivo face às mudanças sociais e globais. Para efeitos deste estudo, considera-se todos os elementos que façam parte da comunidade educativa (encarregado de educação, aluno, pessoal docente e não docente). Tem como objetivo diagnosticar a aceitabilidade, na RAM, do projeto educativo de inovação, Comunidade Educativa Verde (CEV), que acabou de ver nesta apresentação, como “(...) uma nova construção social que, efetivamente, eduque e seja agente de desenvolvimento humano sustentável.” (Pacheco, 2014, pp.13)

A sua colaboração é preciosa para a concretização deste trabalho, por isso, solicito-lhe que disponibilize um pouco do seu tempo para ler e responder a este questionário.

Não existem respostas certas ou erradas, mas apenas um conjunto de questões sobre as quais pretendo conhecer o que pensa. Este questionário só poderá contribuir para a investigação referida, desde que esteja completamente preenchido.

O questionário é anónimo e será utilizado, apenas, para fins científicos.

Obrigada pela sua colaboração.

Validação do questionário

Seguidamente, são apresentadas as questões colocadas aos participantes deste estudo, seus objetivos e suporte para validação.

1ª Parte

Questão 1

Objetivo: Recolher dados em relação à idade dos inquiridos para uma melhor contextualização.

1. **Idade** (*assinale a opção que corresponde ao seu caso*)

- ≤ 18
- 19 - 30
- 31 – 65
- >65

Validação da questão 1

Ítems/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões:		

Questão 2

Objetivo: Recolher dados sobre o género dos inquiridos para uma melhor contextualização.

2. **Género** (*assinale a opção que corresponde ao seu caso*)

- Feminino
- Masculino

Validação da questão 2

Ítems/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões:		

Questão 3

Objetivo: Recolher dados em relação às funções desempenhadas pelos inquiridos para uma melhor contextualização.

3. Funções que desempenha (*assinale a(s) opção(ões) que corresponde(em) ao seu caso*)

- Aluno
- Direção/Órgão de gestão de escola
- Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais
- Docente
- Encarregado de educação/pais
- Não docente
- Outro. Qual?

Validação da questão 3

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:

Questão 4

Objetivo: Recolher dados em relação à colaboração no projeto Comunidade Educativa Verde.

4. Estaria interessado/a em colaborar no projeto Comunidade Educativa Verde

(CEV) enquanto: (*assinale com um X a(s) opção(ões) que corresponde(em) ao seu caso*)

Aluno	
Direção/Órgão de gestão de escola	
Docente	
Encarregado de educação/pais	
Não docente	
Outro. Qual? _____	
Não estou interessado	

Validação da questão 4

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:

Explicitar o Não docente (Auxiliar,...)

3ª Parte

As questões de 10 a 16 dizem respeito à importância das aprendizagens ativas e criativas, (aquelas que decorrem da ação, da participação ativa e das experiências que respeitam a singularidade e o nível de desenvolvimento de cada ser como um todo); da metodologia de trabalho cooperativo como prática fundamental da aprendizagem em comunidade e das aprendizagens sustentáveis como resultado de experiências significativas (aquelas que resultam da resolução de problemas e que interligam saberes).

Questão 10

Objetivo: Recolher dados em relação a pertinência das pedagogias ativas.

10. As aprendizagens vivenciadas (aquelas que começam pela ação para fundamentar o pensamento) podem ser mais eficazes do que aquelas que decorrem da transmissão? (assinale a opção que corresponde ao seu caso)

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 10

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões: NS/NR deveria ser clarificado **Não Sabe/Não Responde**

Questão 11

Objetivo: Recolher dados sobre as opiniões dos inquiridos face às metodologias propostas pela CEV.

11. Considera que a aprendizagem criativa (o percurso do aluno é feito à sua medida) proposta pelo projeto CEV pode contribuir para a formação integral do indivíduo? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 11

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:

Questão 12

Objetivo: Recolher dados sobre a opinião dos inquiridos face ao método de trabalho cooperativo

12. Acha que o método de trabalho cooperativo (aprendizagem baseada na entreajuda e partilha) pode melhorar a aprendizagem? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 12

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:

Questão 13

Objetivo: Recolher dados em relação à percepção dos inquiridos sobre o trabalho cooperativo na CEV.

13. Reconhece no projeto CEV a importância dada ao trabalho cooperativo?

(assinale a opção que corresponde ao seu caso)

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 13

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:

Questão 14

Objetivo: Recolher dados sobre a opinião dos inquiridos face à importância da aprendizagem ao longo da vida.

14. Considera que a incorporação dos problemas do quotidiano no currículo poderá promover aprendizagens significativas (aquelas que fazem sentido para quem aprende)?(assinale a opção que corresponde ao seu caso)

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 14

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:

Questão 15

Objetivo: Recolher dados sobre a opinião dos inquiridos face à importância dada pela CEV relativamente à sustentabilidade das aprendizagens.

15. Reconhece na proposta da CEV pedagogias promotoras de aprendizagens sustentáveis? (que incentivem a vivência na sustentabilidade). *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 15

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões:		

b) Professor Luís Farrajota

Re: Validação de Questionário



Luis Farrajota <lfarrajota@ufp.edu.pt>

seg 11-04-2016, 13:44

Você



Responder | v

Reencaminhou esta mensagem a 30-01-2018 16:35

Viva,

boa tarde,

questões:

1- depende do público alvo, "eu" preferiria pecar por excesso do que por defeito e colocava o termo CEV por extenso, sempre.

2- ao colocar uma outra opção de resposta, darão como opções de resposta, três, e, na dúvida, a resposta por instinto, recai na opção do meio, opção ímpar... Sugiro que encontre 4 opções, se possível;

3- O importante é que quem responde ao questionário, possa perceber antes de responder às questões, o que se entende concretamente por inteligência emocional nos dados que pretendem recolher.. penso que explicam no fim das questões, sugiro que coloquem antes das questões...

Genericamente parece-me uma recolha bem feita.

Continuação de bom trabalho.

Cps,

Luis Farrajota

c) Professora Doutora Maria João Beja

Validação de questionário por peritos

Conforme e-mail de envio, solicita-se e muito se agradece a sua participação, enquanto perito na validação deste instrumento, pergunta a pergunta e globalmente, de forma a perceber a adequabilidade do mesmo para o estudo referido na apresentação subsequente.

Texto de Apresentação do Questionário

QUESTIONÁRIO

O presente questionário insere-se num estudo sobre a problemática do ensino, que continua direcionado à transmissão e receção de conhecimento, preso ao modelo tradicional de escola. O nosso trabalho incide numa visão de desenvolvimento do ser humano num todo (cognitivo, físico e emocional), na ligação com a natureza e na valorização dos recursos locais, promovendo o espírito crítico e interventivo face às mudanças sociais e globais. Para efeitos deste estudo, considera-se todos os elementos que façam parte da comunidade educativa (encarregado de educação, aluno, pessoal docente e não docente). Tem como objetivo diagnosticar a aceitabilidade, na RAM, do projeto educativo de inovação, Comunidade Educativa Verde (CEV), que acabou de ver nesta apresentação, como “(...) uma nova construção social que, efetivamente, eduque e seja agente de desenvolvimento humano sustentável.” (Pacheco, 2014, pp.13)

A sua colaboração é preciosa para a concretização deste trabalho, por isso, solicito-lhe que disponibilize um pouco do seu tempo para ler e responder a este questionário.

Não existem respostas certas ou erradas, mas apenas um conjunto de questões sobre as quais pretendo conhecer o que pensa. Este questionário só poderá contribuir para a investigação referida, desde que esteja completamente preenchido.

O questionário é anónimo e será utilizado, apenas, para fins científicos.

Obrigada pela sua colaboração.

Validação do questionário

Seguidamente, são apresentadas as questões colocadas aos participantes deste estudo, seus objetivos e suporte para validação.

1ª Parte

Questão 1

Objetivo: Recolher dados em relação à idade dos inquiridos para uma melhor contextualização.

16. **Idade** (*assinale a opção que corresponde ao seu caso*)

- ≤ 18
- 19 - 30
- 31 – 65
- >65

Validação da questão 1

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade	X	

Críticas e sugestões:

Pedir data nascimento. Permitirá sempre trabalhar e categorizar os dados de acordo com as necessidades do momento.

Questão 2

Objetivo: Recolher dados sobre o género dos inquiridos para uma melhor contextualização.

17. **Género** (*assinale a opção que corresponde ao seu caso*)

- Feminino
- Masculino

Validação da questão 2

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade	X	
Neutralidade		
Aplicabilidade	X	

Críticas e sugestões:

Talvez substituir pelo sexo. Será sempre a resposta a que teremos acesso.

Questão 3

Objetivo: Recolher dados em relação às funções desempenhadas pelos inquiridos para uma melhor contextualização.

18. Funções que desempenha (*assinale a(s) opção(ões) que corresponde(em) ao seu caso*)

- Aluno
- Direção/Órgão de gestão de escola
- Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais
- Docente
- Encarregado de educação/pais
- Não docente
- Outro. Qual? _____

Validação da questão 3

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão	X	
Objetividade	X	
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:

**Talvez papel em vez de função, e que desempenha em que contextos(ex contexto educativo).
Direção entre parenteses como exemplo de órgão.**

Questão 4

Objetivo: Recolher dados em relação à colaboração no projeto Comunidade Educativa Verde.

19. Estaria interessado/a em colaborar no projeto Comunidade Educativa Verde (CEV) enquanto:(*assinale com um X a(s) opção(ões) que corresponde(em) ao seu caso*)

Aluno	
Direção/Órgão de gestão de escola	
Docente	
Encarregado de educação/pais	
Não docente	
Outro. Qual? _____	
Não estou interessado	

Validação da questão 4

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões:		

3ª Parte

As questões de 10 a 16 dizem respeito à importância das aprendizagens ativas e criativas, (aquelas que decorrem da ação, da participação ativa e das experiências que respeitam a singularidade e o nível de desenvolvimento de cada ser como um todo); da metodologia de trabalho cooperativo como prática fundamental da aprendizagem em comunidade e das aprendizagens sustentáveis como resultado de experiências significativas (aquelas que resultam da resolução de problemas e que interligam saberes).

Questão 10

Objetivo: Recolher dados em relação a pertinência das pedagogias ativas.

10. As aprendizagens vivenciadas (aquelas que começam pela ação para fundamentar o pensamento) podem ser mais eficazes do que aquelas que decorrem da transmissão? (assinale a opção que corresponde ao seu caso)

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 10

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões: 'Podem ser' deveria ser substituída por 'são'.		

Questão 11

Objetivo: Recolher dados sobre as opiniões dos inquiridos face às metodologias propostas pela CEV.

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

11. Considera que a aprendizagem criativa (o percurso do aluno é feito à sua medida) proposta pelo projeto CEV pode contribuir para a formação integral do indivíduo? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 11

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade	X	
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:
'Pode' substituída por 'é'.

Questão 12

Objetivo: Recolher dados sobre a opinião dos inquiridos face ao método de trabalho cooperativo

12. Acha que o método de trabalho cooperativo (aprendizagem baseada na entreaajuda e partilha) pode melhorar a aprendizagem? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 12

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X

Críticas e sugestões:
'pode' substituída por 'melhora'

Questão 13

Objetivo: Recolher dados em relação à percepção dos inquiridos sobre o trabalho cooperativo na CEV.

13. Reconhece no projeto CEV a importância dada ao trabalho cooperativo? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 13

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões:		

Questão 14

Objetivo: Recolher dados sobre a opinião dos inquiridos face à importância da aprendizagem ao longo da vida.

14. Considera que a incorporação dos problemas do quotidiano no currículo poderá promover aprendizagens significativas (aquelas que fazem sentido para quem aprende)? (assinale a opção que corresponde ao seu caso)

Sim, muito Talvez Não NS/NR

Validação da questão 14

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade		X
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões:		

Questão 15

Objetivo: Recolher dados sobre a opinião dos inquiridos face à importância dada pela CEV relativamente à sustentabilidade das aprendizagens.

15. Reconhece na proposta da CEV pedagogias promotoras de aprendizagens sustentáveis? (que incentivem a vivência na sustentabilidade). (assinale a opção que corresponde ao seu caso)

Sim, muito Talvez Não NS/NR

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

Validação da questão 15

Itens/opção de resposta	Insuficiente	Adequado
Apresentação		X
Compreensão		X
Objetividade		X
Neutralidade	X	
Aplicabilidade		X
Críticas e sugestões:		

ANEXO 2. INQUÉRITO APLICADO APÓS VALIDAÇÃO POR PERITOS

QUESTIONÁRIO

O presente questionário insere-se num estudo sobre a problemática do ensino, que continua direcionado à transmissão e receção de conhecimento, preso ao modelo tradicional de escola. Este trabalho incide numa visão de desenvolvimento do ser humano num todo (cognitivo, físico e emocional), na ligação com a natureza e na valorização dos recursos locais, promovendo o espírito crítico e interventivo face às mudanças sociais e globais. Para efeitos deste estudo, considera-se todos os elementos que façam parte da comunidade educativa (encarregado de educação, aluno, pessoal docente e não docente). O objetivo geral deste estudo é verificar a aceitabilidade de um projeto educativo alternativo, na RAM, como exemplifica o vídeo que acabou de ver nesta apresentação “(...) uma nova construção social que, efetivamente, eduque e seja agente de desenvolvimento humano sustentável.” (Pacheco, 2014, p.13)

A sua colaboração é preciosa para a concretização deste trabalho, por isso, solicito-lhe que disponibilize um pouco do seu tempo para ler e responder a este questionário.

Não existem respostas certas ou erradas, mas apenas um conjunto de questões sobre as quais pretendo conhecer o que pensa. Este questionário só poderá contribuir para a investigação referida, desde que esteja completamente preenchido.

O questionário é anónimo e será utilizado, apenas, para fins científicos.

Obrigada pela sua colaboração.

1ª Parte

1. **Idade** (assinale a opção que corresponde ao seu caso)

≤ 18 19 - 30 31 – 65 >65

2. **Gênero** (assinale a opção que corresponde ao seu caso)

Feminino Masculino

3. **Funções que desempenha** (assinale a(s) opção(ões) que corresponde(em) ao seu caso)

- Aluno
- Direção/Órgão de gestão de escola
- Dirigente Educativo com cargo nas direções regionais
- Docente
- Encarregado de educação/pais
- Não docente
- Outro. Qual? _____

4. **Estaria interessado/a em colaborar no projeto alternativo proposto, enquanto:**

(assinale com um X a(s) opção(ões) que corresponde(em) ao seu caso)

Aluno	
Direção/Órgão de gestão de escola	
Docente	
Encarregado de educação/pais	
Não docente	
Outro. Qual? _____	
Não estou interessado	

3ª Parte

As questões de 10 a 15 dizem respeito à importância das aprendizagens ativas e criativas, (aquelas que decorrem da ação, da participação ativa e das experiências que respeitam a singularidade e o nível de desenvolvimento de cada ser como um todo); da metodologia de trabalho cooperativo como prática fundamental da aprendizagem em comunidade e das aprendizagens sustentáveis como resultado de experiências significativas (aquelas que resultam da resolução de problemas e que interligam

10. As aprendizagens vivenciadas (aquelas que começam pela ação para fundamentar o pensamento) podem ser mais eficazes do que aquelas que decorrem da transmissão? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não Não Sabe/ Não Responde

11. Considera que a aprendizagem criativa (o percurso do aluno é feito à sua medida) proposta pelo projeto pode contribuir para a formação integral do indivíduo? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não Não Sabe/ Não Responde

12. Acha que o método de trabalho cooperativo (aprendizagem baseada na entreaajuda e partilha) pode melhorar a aprendizagem? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não Não Sabe/ Não Responde

13. Reconhece no projeto a importância dada ao trabalho cooperativo? *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não Não Sabe/ Não Responde

14. Considera que a incorporação dos problemas do cotidiano no currículo poderá promover aprendizagens significativas (aquelas que fazem sentido para quem aprende)?*(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não Não Sabe/ Não Responde

15. Reconhece na proposta pedagogias promotoras de aprendizagens sustentáveis? (que incentivem a vivência na sustentabilidade). *(assinale a opção que corresponde ao seu caso)*

Sim, muito Talvez Não Não Sabe/ Não Responde

ANEXO 3 PROGRAMA DA CONFERÊNCIA – DES(A)FIAR A ESCOLA



19
ABRIL
2016
TEATRO MUNICIPAL BALUARTE DAS

9h00 Recepção aos participantes
9h30 Sessão de abertura
10h00 • **OS NOVOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO**
César Bona Garcia
11h45 Debate
12h30 Almoço
14h00 **PAINEL “DES(a)FIAR EXPERIÊNCIAS EDUCATIVAS”**
• **UM CONTEXTO DEMOCRÁTICO ATIVO DE EDUCAÇÃO**
Helena Camacho - Movimento Escola Moderna
• **EDUCAÇÃO EM LIBERDADE**
Maria José Faria - Ilha Verde
• **COMUNIDADE EDUCATIVA VERDE (CEV)**
Isabel Paquete/ Guilherme Silva - CEV
14h45 Debate
15h30 Pausa
15h45 **PAINEL “OLHARES QUE DES(a)FIAM”**
• **O FUTURO DA ESCOLA - A ESCOLA DO FUTURO. DESAFIOS E PERSPETIVAS.**
Elsa Fernandes - Universidade da Madeira
• **A ESCOLA EM DESCOMPASSO**
Jesus Maria Sousa - Universidade da Madeira
17h00 Debate
17h30 Encerramento

WWW.CM-FUNCHAL.PT/EDUCACAO

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

ANEXO 4. PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À CMF PARA APLICAÇÃO DO INQUÉRITO.

De: "Isabel Paquete" <anisabelpaquete@gmail.com>
Data: 26/02/2016 11:25
Assunto: Pedido de autorização para aplicação de inquéritos
Para: <madalena.nunes@cm-funchal.pt>
Cc:

Muito bom dia cara Dr.ª Madalena Nunes,
Como participantes/oradores na Conferência Des(a)fiar a Escola, que terá lugar no dia 19 de abril, no Teatro Municipal Baltazar Dias, vimos por este meio solicitar autorização para aplicar um inquérito no âmbito do
Mestrado em Docência e gestão da Educação: Administração Escolar e Administração Educacional ao público presente no evento.
Estamos disponíveis para qualquer esclarecimento,
Os melhores cumprimentos,
Isabel Paquete

De: Maria Madalena Caetano Sacramento Nunes <madalena.nunes@cm-funchal.pt>
To: Isabel Paquete <anisabelpaquete@gmail.com>
Cc: Iolanda Catarina Gomes Pestana do Vale Lucas <iolanda.lucas@cm-funchal.pt>, Cláudia Isabel Rosmaninho Bilou <claudia.bilou@cm-funchal.pt>
Cc:

Date: Fri, 26 Feb 2016 21:09:31 +0000
Subject: RE: Pedido de autorização para aplicação de inquéritos
Boa noite, Isabel,
Desculpa a informalidade. Já tínhamos falado sobre este assunto em sede de reunião do Departamento de Educação e Qualidade de Vida.
Penso que não haverá problema algum. De qualquer forma estou a enviar esta resposta com conhecimento à Dr.ª Iolanda Lucas, diretora de departamento, e à Dr.ª Cláudia, que está a coordenar todo este
Congresso.
Ias poderão articular melhor o que for mais eficaz, acertando os pormenores.
Teremos de enviar uma resposta mais formal a este pedido, que penso que será positiva.
Um abraço e até breve.
Com os melhores cumprimentos
Maria Madalena Caetano Sacramento Nunes
Vereadora da Câmara Municipal do Funchal



Câmara Municipal do Funchal
Presidência
Praça do Município
9004-512 Funchal, Madeira, Portugal
Telef: +351 291 211 122 | Fax: +351 291 211 081
E-mail: madalena.nunes@cm-funchal.pt | Website: www.cm-funchal.pt
De: Isabel Paquete [mailto:anisabelpaquete@gmail.com]

ANEXO 6. - GUIÃO DE ENTREVISTA

Tipo de entrevista: semiestruturada

Entrevistados: Secretário Regional da Educação e Vereadora da Educação da Câmara Municipal do Funchal (CMF).

Tema A ACEITABILIDADE DE UM PROJETO ALTERNATIVO PARA UMA APRENDIZAGEM CRIATIVA, COOPERATIVA E SUSTENTÁVEL

(Este projeto incide numa visão de desenvolvimento do ser humano num todo (cognitivo, físico e emocional), na ligação com a natureza e na valorização dos recursos locais, promovendo o espírito crítico e interventivo face às mudanças sociais e globais).

Objetivo geral: Para efeitos deste estudo, considera-se todos os elementos que façam parte da comunidade educativa e pretende-se diagnosticar a aceitabilidade, na RAM, de um projeto que promova uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável.

Blocos	Objetivos	Tópicos	Questões
I	Legitimação da entrevista; justificar a entrevista e motivar o entrevistado.	-Informar sobre o objetivo da entrevista; -Solicitar a colaboração, explicitando a importância da sua intervenção; -Indicar o tema da entrevista; -Garantir a confidencialidade; - Solicitar autorização de gravação da entrevista e assinatura da declaração de consentimento informado.	

Blocos	Objetivos	Tópicos	Questões
II	Compreender se a aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável reúne as componentes necessárias ao novo paradigma educativo	<p>A importância:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das aprendizagens ativas e criativas, (aquelas que decorrem da ação, da participação ativa e das experiências que respeitam a singularidade e o nível de desenvolvimento de cada ser como um todo); - da metodologia de trabalho cooperativo como prática fundamental da aprendizagem em comunidade; - das aprendizagens sustentáveis como resultado de experiências significativas (aquelas que resultam da resolução de problemas e que interligam saberes). 	<ul style="list-style-type: none"> - Considera pertinente uma organização educativa mais flexível e à medida de cada indivíduo? - Apesar de todas as recomendações da OCDE, o ensino continua a centrar-se na transmissão de conteúdos. Acha que uma metodologia focada na resolução de problemas e em trabalho por projetos poderia conduzir a aprendizagens mais significativas e por conseguinte a taxas de maior sucesso educativo? - Reconhece a metodologia do trabalho cooperativo, sustentada por inúmeros pedagogos e cada vez mais solicitada em contextos laborais, uma forma de trabalho a privilegiar na educação? - Considera que devem ser criados mais espaços/tempos para o trabalho cooperativo entre educadores? (trabalho conjunto de professores de várias áreas de conhecimento em simultâneo para guiarem grupos de alunos; planificação/gestão dos currículos em equipas multidisciplinares; visitas a organizações educativas inovadoras e partilha de experiências); - Acha que, durante os anos de escolaridade, as aprendizagens são significativas o suficiente para garantirem o desejo de aprender ao longo de toda a vida? - Acredita que a sustentabilidade de uma comunidade educativa pode exemplificar e promover mudanças pertinentes no contexto da comunidade em que se insere? - Do seu ponto de vista, a sustentabilidade na educação é importante?

Blocos	Objetivos	Tópicos	Questões
III –	Aceitabilidade de um projeto alternativo na RAM	- RAM como pioneira num modelo de comunidade sustentável em termos educativos e ecológicos;	<p>Considerando a ideia da RAM, à semelhança do que já aconteceu no desporto escolar e no inglês, poder ser pioneira num modelo de comunidade sustentável em termos educativos e ecológicos, qual o seu grau de aceitabilidade em relação a um projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -que cresça a partir das contribuições da psicologia da aprendizagem, da neurociência e sobretudo da constatação de que as crianças e jovens evoluíram e que o sistema tem de evoluir com eles; -que se apresenta como uma comunidade educativa holística que seja uma referência pela sua intervenção ao longo de toda a vida, tendo por base o pressuposto de que a educação é o melhor investimento social; - que faça parte da rede pública e integre as famílias, os saberes de cada um e os recursos naturais da Ilha, ao mesmo tempo que aproveitando as vantagens da globalização, crie parcerias com comunidades pelo mundo fora para conhecer e dar a conhecer crenças, tradições, linguagens e conhecimento, com o objetivo de incutir nos jovens uma variedade de valores, princípios e identidades; - que fomente a aprendizagem pela descoberta, incrementando a autonomia dos alunos, o desenvolvimento da criatividade, a capacidade de observação, a descrição, a experimentação, a formulação e a comprovação de hipóteses e outros aspetos do raciocínio científico através da pedagogia por projetos e da aprendizagem baseada em resolução de problemas e através do trabalho cooperativo; - onde os educadores não sejam meros instrutores mas orientadores capazes de acompanhar os alunos no seu processo de aprendizagem, assegurando a transversalidade das suas aprendizagens, não compartimentando os saberes e trabalhando cooperativamente; - para formar pessoas para uma sociedade inclusiva de um modo diferente, pessoas com uma forte identidade própria e com um projeto de vida baseado na sua vocação e compromisso; Pessoas flexíveis e abertas à mudança, globais e que falem vários idiomas, multiculturais, sistémicas e digitais, autónomas e capazes de trabalhar cooperativamente e em rede, com espiritualidade e vida interior, capazes de empreender e de conduzir a sua própria vida e nela integrar a realidade complexa;

Blocos	Objetivos	Tópicos	Questões
			<p>- num espaço educativo atrativo e estimulante que permita às crianças, desde muito cedo, serem protagonistas da sua aprendizagem, proporcionando-lhes oportunidades de realizarem experiências ativas e significativas dentro das várias áreas do currículo; com uma arquitetura sustentável, desenhada com base num estudo etnográfico, que integre os ambientes interno e externo e promova espaços pedagógicos vividos, transformáveis, com construções que utilizem, sempre que possível, materiais naturais e regionais, com terrenos de cultivo, em modo de produção biológico, acesso ao mar mas, principalmente, que favoreça, estimule, apoie e organize a relação pedagógica da comunidade, onde a aprendizagem seja um processo natural, experiencial e empreendedor tendo em conta que esta é um caminho pessoal que cada um deve ser livre de construir; espaço onde a aprendizagem seja holística, não só focada na performance académica mas em todo o desenvolvimento emocional e criativo, onde se poderão aprender os ângulos da matemática a dançar Ballet, a língua inglesa a realizar um filme em parceria com escolas estrangeiras, o ciclo da vida e o respeito pela natureza através da agricultura biológica (plantando, cuidando, vendo crescer, colhendo, cozinhando e saboreando), a criação de animais (cuidando, alimentando, processando os seus produtos derivados, desde a lã ao leite), a importância de uma vida saudável através da prática de exercício físico diário, a concentração, a autoestima, a ouvir a voz interior através de técnicas de meditação, compaixão ou até de artes circenses como o malabarismo.</p> <p>- em que os alunos serão os protagonistas da sua aprendizagem, fazendo, ouvindo, participando ativamente, autoavaliando-se e avaliando os pares.</p>

ANEXO 7. PEDIDO DE AUDIÊNCIAS PARA ENTREVISTAS:

De: isabel branco <isabelbranco2003@hotmail.com>
Data: segunda-feira, 9 de outubro de 2017, 15:23
Para: Jose Deodato Carvalho Rodrigues <deodato.rodrigues@madeira.gov.pt>
Assunto: Entrevista para uma dissertação de Mestrado

Boa tarde, Deodato

Venho por este meio solicitar uma entrevista ao Sr. Secretário da Educação no âmbito de uma dissertação de mestrado sobre um projeto de intervenção alternativo ao sistema de ensino atual.

Este projeto incide sobre duas temáticas: a sustentabilidade económica de uma nova organização educativa e suas práticas pedagógicas, sendo que cada um dos temas corresponde a dois trabalhos distintos mas interligados, pelo que a concretização desta entrevista será feita por mim e uma colega de mestrado.

Acrecento que esta entrevista servirá, exclusivamente, para o estudo supracitado.

Fico a aguardar resposta, disponível para qualquer esclarecimento.

Cumprimentos,

Isabel Branco

De: Zita Maria Fernandes Camacho Rodrigues <zitarodrigues@gov-madeira.pt>
Enviado: 12 de outubro de 2017 08:56
Para: isabelbranco2003@hotmail.com
Cc: Rosa Maria Reis Neves
Assunto: RE: Entrevista para uma dissertação de Mestrado

Exma. Senhora
Profª Isabel Branco

Cumpre-nos informar V. Exa. que foi agendada para o próximo dia 27 do corrente mês, pelas 10:00 horas, a entrevista com o Senhor Secretário Regional. Os nossos cumprimentos,



Secretaria Regional
de Educação

Zita Rodrigues

Secretária Pessoal

Gabinete do Secretário de Educação

Contactos:

Tel.: +351 291 202 605 | Fax: +351 291 202 609

Isabel Paquete <anaisabelpaquete@gmail.com>

para [madalena.nunes](#), [isabel](#)

24/10/17 ☆

Exma. Senhora Vereadora Dra. Madalena Nunes,

Vimos por este meio solicitar uma entrevista a Vossa Exa. no âmbito de uma dissertação de mestrado sobre um projeto de intervenção alternativo ao sistema de ensino atual.

Este projeto incide sobre duas temáticas: a sustentabilidade económica de uma nova organização educativa e suas práticas pedagógicas, sendo que cada um dos temas corresponde a dois trabalhos distintos mas interligados, a concretização desta entrevista será feita pelas respetivas autoras do estudo, Isabel Branco e Isabel Paquete, em simultâneo.

Acrecentamos que esta entrevista servirá, exclusivamente, para o estudo supracitado.

Ficamos a aguardar resposta, disponíveis para qualquer esclarecimento.

Melhores cumprimentos,

Isabel Branco e Isabel Paquete

(Tm: 96 617 25 71; 96 369 86 12)

Catarina Marília Andrade Garanito Ferreira <catarina.ferreira@cm-funchal.pt>

para [Joao](#), [mim](#), [Maria](#)

25/10/17 ☆

Bom dia,

O Vosso pedido de entrevista fica agendado para amanhã, dia 26.10.2017, pelas 16H00.

Aguardo confirmação da Vossa parte.

Obrigada,

Com os melhores cumprimentos,

Catarina Marília Ferreira

Secretária Vereadora Dra. Madalena Nunes



Câmara Municipal do Funchal
Presidência

ANEXO 8. CONSENTIMENTO INFORMADO

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Designação do Estudo (em português):

A ACEITABILIDADE DE UM PROJETO ALTERNATIVO PARA UMA APRENDIZAGEM CRIATIVA, COOPERATIVA E SUSTENTÁVEL

Eu, abaixo-assinado, Jorge A. Carvalho

compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que serei incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos e os métodos. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal.

Foi-me ainda assegurado que os registos em suporte papel e/ou digital (sonoro e de imagem) serão confidenciais e utilizados única e exclusivamente para o estudo em causa, sendo guardados em local seguro durante a pesquisa e destruídos após a sua conclusão.

Por isso, consinto em participar no estudo em causa.

Data:

Assinatura do participante no projeto: _____

O Investigador responsável:

Nome: Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho Esmeraldo de Gouveia

Assinatura:

Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho
Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Designação do Estudo (em português):

A ACEITABILIDADE DE UM PROJETO ALTERNATIVO PARA UMA APRENDIZAGEM CRIATIVA, COOPERATIVA E SUSTENTÁVEL

Eu, abaixo-assinado, 7ª Madalena Caeiro Sacramento

Nunu. compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que serei incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos e os métodos. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal.

Foi-me ainda assegurado que os registos em suporte papel e/ou digital (sonoro e de imagem) serão confidenciais e utilizados única e exclusivamente para o estudo em causa, sendo guardados em local seguro durante a pesquisa e destruídos após a sua conclusão.

Por isso, consinto em participar no estudo em causa.

Data:

Assinatura do participante no projeto: Madalena Sacramento Nunu.

O Investigador responsável:

Nome: Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho Esmeraldo de Gouveia

Assinatura:

Ana Isabel Rodrigues Paquete Carvalho
Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa

ANEXO 9. ENTREVISTAS

Entrevista 1 (E(1)) (doc.: Voz 001m4a duração: 13:17)

1.Considera pertinente uma organização educativa mais flexível e à medida de cada indivíduo? e, se sim, como organizaria uma intervenção do seu pelouro na flexibilização do currículo? Que prioridades daria relativamente à organização do mesmo?

Aprendizagem e educação, numa cultura organizativa flexível, sim, à medida de cada indivíduo, também cada vez mais. Hoje em dia, toda a gente que está no ensino e fora, temos todos de trabalhar em rede, todos somos responsáveis nas questões da educação, seja na área da educação formal, informal ou mesmo não formal. Faz todo o sentido dar uma resposta diferente, da maneira que a escola está, não é mais possível continuar assim.

Gostava de lembrar que na RAM, as câmaras tem responsabilidades diferentes, apenas a obrigação das obras nas escolas do 1º ciclo. Não é por isso que a CMF (Câmara Municipal do Funchal) deixa de fazer intervenção educativa nas escolas, aliás somos parceiros nas diferentes áreas, somos chamados às escolas para questões ambientais, leitura, pintura, ilustração de livros, questões de património, proteção civil, fazemos imenso trabalho em escolas maioritariamente do 1º ciclo mas vamos até ao secundário. São as escolas que nos chamam e fazemos esse trabalho, depois fazemos nós próprios propostas às escolas, as que estão disponíveis trabalham connosco.

Como organizaria, precisamente nesta área, estamos dispostos a mostrar às escolas que é possível também trabalhar de forma diferente e dizemos que podemos trabalhar em parceria se concordarem com esta linha. Temos lançado vários desafios às escolas, porque sabemos que as escolas estão muito preocupadas com o currículo formal e nós tentamos mostrar que há outras maneiras de trabalhar o currículo formal, por exemplo, este ano temos o Projeto Prater que lançámos no fim do ano passado, damos à escola um kit que, no final, permitirá construir uma casa que será uma biblioteca a colocar em qualquer lugar mas essa casa não é para ser construída pelos professores ou pelos pais dos alunos, é para ser construída por todos, há que decidir como fazê-lo, depois há que decorar esse edifício, arranjar regras para essa biblioteca, uma espécie de bookcrossing, funcionar. Quem arranja as regras, a ideia é serem os alunos, este é um projeto fácil e é com projetos destes que nós desafiamos a escola e mostramos que é possível trabalhar individualmente também estas aprendizagens.

2. Apesar de todas as recomendações da OCDE, o ensino continua a centrar-se na transmissão de conteúdos. Acha que uma metodologia focada na resolução de problemas e em trabalho por projetos poderia conduzir a aprendizagens mais significativas e por conseguinte a taxas de maior sucesso educativo?

Eu não digo que seja a única solução viável, porque em educação temos que cruzar todas as maneiras de explorar o conhecimento e a maneira de aprender a aprender mas, efetivamente, se os alunos estão a construir uma casa têm de perceber a matemática e uma série de conceitos que nós consideramos importantes para a vida e para que a ciência se desenvolva.

3. Na 2ª edição das Conferências do Casino sobre o tema Tecnologias digitais e promoção da Aprendizagem, evento que decorreu no dia 24 de outubro, a professora Neuza Pedro, investigadora da Universidade Nova defendeu que a evolução no processo educativo obriga a mudanças profundas na forma de ensinar e na própria sala de aula e que este processo exige um envolvimento que ultrapassa a escola. A CMF está disposta a disponibilizar recursos humanos e materiais para projetos inovadores?

Nós temos essa visão porque consideramos que a educação é mesmo um grande investimento que temos de fazer e não pode ficar só num determinado plano, todos somos importantes, e as visões diferentes também são enriquecedoras.

4. Reconhece a metodologia do trabalho cooperativo, sustentada por inúmeros pedagogos e cada vez mais solicitada em contextos laborais, uma forma de trabalho a privilegiar na educação?

Nós também trabalhamos cooperativamente com os nossos técnicos de educação, tentamos dar essa visão e fazer com que essa visão seja também transferida para o contacto com as escolas. As questões da cooperação relacionam-se também com as questões da cidadania, o envolvimento de cada um de nós e, por isso, o trabalho que é feito por nós e, em que acreditamos, é mesmo esse, trabalho cooperativo, todos somos importantes para fazer a diferença.

5. No mesmo evento referido anteriormente, a Professora Elsa Fernandes refere a propósito do papel das tecnologias que, na evolução do processo educativo as pessoas tem de estar no centro, tem de ser a 1ª preocupação. - Considera que

devem ser criados mais espaços/tempos para o trabalho cooperativo entre educadores? (trabalho conjunto de professores de várias áreas de conhecimento em simultâneo para guiarem grupos de alunos; planificação/gestão dos currículos em equipas multidisciplinares; visitas a organizações educativas inovadoras e partilha de experiências).

Eu acho que não é o contexto que determina, nós encontramos sempre soluções, desde que acreditemos nelas. Às vezes é mais difícil vencer as barreiras dos próprios professores e dos próprios adultos, não digo que sejam só os professores e professoras, os adultos serão as barreiras mais difíceis, depois o resto, encontramos sempre uma maneira de ultrapassar a situação. Os muros estão em nós.

6.A CMF considera tomar medidas inovadoras que promovam esta valorização de uma aprendizagem em cooperação entre os diversos intervenientes educativos?

Nós tentamos, nós acreditamos nisso, tanto que começámos há três anos, em 2018 será a terceira vez que o faremos, começámos a apostar numa conferência sobre educação onde procuramos dar visibilidade a estas maneiras de trabalhar que são tão válidas como as chamadas da escola tradicional, na nossa opinião são muito mais válidas e procuramos mostrar que o paradigma da educação está a mudar.

7. Acha que, durante os anos de escolaridade, as aprendizagens são significativas o suficiente para garantirem o desejo de aprender ao longo de toda a vida?

É uma pergunta que não é muito fácil porque também não há respostas... Há alunos e alunas que aprendem de qualquer maneira e que interiorizam as aprendizagens todas mas não são todos assim, nós não estamos a dar hipótese a que toda a gente consiga fazer aprendizagens significativas, estamos só quase a permitir que alguns consigam fazê-lo, para além disso, e muito pior do que isso, é a sensação que tenho de que os alunos e alunas saem da escola e acham que aprender é horrível, não associam ao prazer, eu acho que é o grande passo que nós temos de dar, para mostrar que aprender é trabalhoso mas dá muito prazer e é uma grande construção pessoal.

8.Existem modelos em todo o mundo de comunidades educativas assentes no conceito de sustentabilidade, quer em relação ao facto de orientar as aprendizagens para a resolução de problemas dessa comunidade e promoverem aquilo a que se pode chamar aprendizagem significativas, porque imbuídas de

sentido prático, quer pelo facto de valorizarem as questões ambientais. - Acredita que a sustentabilidade de uma comunidade educativa pode exemplificar e promover mudanças pertinentes no contexto da comunidade em que se insere?

Eu acho que sem dúvida e é urgente conseguir-se construir este tipo de solução porque está em causa a sustentabilidade do mundo em que vivemos e queremos transferir para os nossos filhos e netos, para o futuro da humanidade. Sendo que o trabalho que se faz numa comunidade acaba por ser tão importante porque tem reflexos mundiais, pode ser ínfimo naquele local em que estamos a fazê-lo mas, se conseguir mudar a mentalidade das pessoas, ele começa a ter um potencial fundamental para o mundo em que vivemos.

9. Considera a ideia da RAM, à semelhança do que já aconteceu no desporto escolar e no inglês, ser pioneira num modelo de comunidade sustentável em termos educativos e ecológicos?

Nós temos todas as condições para o fazer, somos um meio pequeno, temos muitos recursos, temos todo o material, temos o meio ambiente que nos permite trabalhar em todas as áreas, desde o mar à serra, e o Funchal é do mar à serra, nós temos essas condições todas, acho que somos capazes, temos muitas pessoas capazes de o fazer, pessoas que estão convencidas da bondade destas soluções e da necessidade que temos de avançar para não perecermos com o mundo.

Sem dúvida que nós temos de trabalhar com toda a gente.

Entrevista 2 (E(2)) (doc: Voz 003m4a duração: 28:05)

1.Considera pertinente uma organização educativa mais flexível e à medida de cada indivíduo? e, se sim, como organizaria a flexibilização do currículo? Que prioridades daria relativamente à organização do mesmo?

Concordo com um processo de ensino diferenciador e, entendo por diferenciador aquilo que é um outro tópico que nós consideramos também fundamental que é procurarmos encontrar aquilo que são as motivações para que todos os alunos possam encontrar na escola o seu projeto de vida e encontrar-se também com a formação. Para isso há variadíssimas formas, aliás, temos neste momento, vários projetos a decorrerem em diferentes escolas, que vão desde a flexibilidade curricular, desde alterações metodológicas e estratégicas, desde um acompanhamento suplementar, em alguns casos a tutoria, porque encontramos alunos com dificuldade de posicionamento face áquilo que são as responsabilidades individuais mas, também, a perceção da missão da escola e por deficiências, do ponto de vista pessoal e familiar, é necessário responder a essas lacunas. De uma forma muito resumida, e sem entrarmos em pormenores, porque acho que o que é importante é termos a visão de conjunto, e a visão de que não existe um único caminho mas que existem caminhos alternativos para atingirmos o mesmo objetivo. Esses caminhos resultam da população que temos em frente, do contexto da escola e também, o que é fundamental, da disponibilidade do corpo docente para aceitar esses desafios.

2.Apesar de todas as recomendações da OCDE, o ensino continua a centrar-se na transmissão de conteúdos. Acha que uma metodologia focada na resolução de problemas e em trabalho por projetos poderia conduzir a aprendizagens mais significativas e por conseguinte a taxas de maior sucesso educativo?

Volto à questão inicial, nós temos alguns projetos, em algumas escolas a funcionar nessa lógica, continuo a achar que são processos direcionados para um determinado tipo de aluno, para uma determinada população. Há alunos que também não se identificam com esse tipo de metodologia mas que estão perfeitamente adaptados com aquilo que é o método tradicional, e quase pós industrial, de ensino que é a lógica de transmissão de conhecimento e assimilação por parte do aluno e eu acho que isso não tem mal nenhum, até porque muitos tem, por vezes, projetos alternativos onde desenvolvem um conjunto de outras competências até, por vezes, fora da escola. Agora não tenho dúvidas nenhuma de que a perceção de para quê que estamos a aprender é fundamental para

uma percentagem significativa de alunos e temos de responder e, para esses, obviamente, temos de ter um processo alternativo e é nesse processo alternativo que se encontram os desafios do sistema educativo.

3. Na 2ª edição das Conferências do Casino sobre o tema Tecnologias digitais e promoção da Aprendizagem, evento que decorreu no dia 24 de outubro, a professora Neuza Pedro, investigadora da Universidade Nova defendeu que a evolução no processo educativo obriga a mudanças profundas na forma de ensinar e na própria sala de aula e que este processo exige um envolvimento que ultrapassa a escola. A SRE está disposta a disponibilizar recursos humanos e materiais para projetos inovadores?

É essa a ótica. Nós estamos a disponibilizar meios, recursos para esses fins. Aliás, essa conferência veio precisamente na sequência daquilo que é uma das nossas linhas de pensamento e de introduzir os professores nessa linha de pensamento e nós entendemos, à boa maneira portuguesa, que era preferível alguém de fora da secretaria, se fosse a secretaria a propor aquilo que me acabou de dizer que a professora Neuza referiu, era porque a secretaria, o pensamento do secretário, mas como vem de fora, já é passível de ser aplicado, portanto isto é uma questão de psicologia e do português. Portanto, nós temos essa visão, essa preocupação, será um dos nossos objetivos para o próximo ano económico, equipar algumas escolas com alguns equipamentos, algumas ferramentas que sejam facilitadoras deste processo. No entanto, também volto a frisar que mais do que a alteração do ambiente, o que está aqui em causa é o *modus operandi* e o *modus operandi* resulta muito mais daquilo que é o papel do professor, do que propriamente... é como ter um Ferrari e não ter carta de condução, ou ter receio de alta velocidade. Portanto, nós estamos também e, percebemos que há um conjunto de professores com quem podemos ... e são com esses com quem estamos em primeira mão a trabalhar, nomeadamente na eliminação do conceito da sala de autocarro, a disposição tradicional dos nossos alunos para disposições mais dinâmicas e mais inter-relacionais na sala de aula e isso passa por aproveitar estes professores que possuem já intrinsecamente essas dinâmicas e ir reparando e alertando outros também para a utilização, quando necessário, dessas dinâmicas porque nós entendemos que, como processo, a educação não tem de ter apenas um único caminho, uma única interação, temos é de perceber as diferentes possibilidades e adaptar a cada circunstância a resposta mais adequada.

4.Reconhece a metodologia do trabalho cooperativo, sustentada por inúmeros pedagogos e cada vez mais solicitada em contextos laborais, uma forma de trabalho a privilegiar na educação?

Eu acho que é fundamental mas esse é um conceito básico, elementar, nós quando partilhamos, também, trabalhamos menos porque todos dão um pouco, partilhar é isso, termos um conjunto de indivíduos que disponibilizam parte de algo, neste caso, estamos a falar de conhecimentos, de saberes e todos ficam mais ricos porque não ficam só com a sua parte, ficam com a soma das partes e, à partida, ficam mais capacitados. Um dos *handicaps* das mudanças é a perspetiva de que a mudança vai resultar em mais trabalho e, às vezes, darmos mais não significa trabalharmos mais. Por outro lado, há aqui um aspeto que me parece extremamente importante, o de alterarmos o conceito do ter, não é fácil porque é uma questão cultural, é uma questão de formação, todos nós fomos formados nessa lógica e nós temos procurado combater essa linguagem que leva, também, ao processo, Nós, os professores, temos um horário, temos alunos, temos turmas, temos escola e esta perspetiva do possuir, do ter, dificulta essa partilha. Os meus alunos, a minha turma e estes conceitos tornam difícil depois perceber que podemos partilhar alunos, partilhar a sala de aula, o que é isso de um aluno de outra turma vir para a minha sala de aula?! Portanto alterarmos estes conceitos e criar uma interiorização que, eu não diria bem nos novos... mas a disponibilidade para outras lógicas é, sem dúvida, um processo que consideramos fundamental até porque hoje, e é importante que os professores tenham isso presente, as novas tecnologias vão revolucionar o processo educativo.

5.No mesmo evento referido anteriormente, a Professora Elsa Fernandes refere a propósito do papel das tecnologias que, na evolução do processo educativo as pessoas tem de estar no centro, tem de ser a 1ª preocupação. - Considera que devem ser criados mais espaços/tempos para o trabalho cooperativo entre educadores? (trabalho conjunto de professores de várias áreas de conhecimento em simultâneo para guiarem grupos de alunos; planificação/gestão dos currículos em equipas multidisciplinares; visitas a organizações educativas inovadoras e partilha de experiências).

Acho isso fundamental, aliás dou-lhe dois aspetos. Por entendermos esses aspetos fundamentais, criámos as condições para que isso fosse facilitador. O primeiro tem a ver com a dinâmica que nós procuramos criar à volta dos clubes europeus, nas escolas,

permitindo não só este intercâmbio e esta troca de experiências entre escolas mas acima de tudo com a possibilidade de conhecermos outras realidades no espaço europeu, nós passamos de sete projetos, em 2015/16, para vinte e três projetos em 2016/17, envolvendo já perto de uma centena de escolas fora da região, e isto permite que os nossos professores possam perceber que é possível fazer-se, ou seja, sair-se do quadro concetual para perceber que existem essas realidades. O outro aspeto é o projeto das Turmas +, na Escola do Caniço e na Escola Gonçalves Zarco, onde a filosofia que preside a essas metodologias é essa, o envolvimento dos professores e da partilha, a construção de equipas que tem de acompanhar o ciclo formativo dos alunos para que não tenhamos cortes e no sentido de que cada aluno não tenha de fazer todos os anos uma adaptação ao processo formativo ou à metodologia do professor mas que saiba que naquele ciclo vai encontrar aquela metodologia de ensino e aquela metodologia é uma metodologia partilhada, é uma metodologia onde as ciências da natureza ocorrem em visitas de campo, onde o francês ocorre no contacto com os turistas, numa ação ligada a uma parceria com estruturas hoteleiras, porque se identificou que, para aquele tipo de população, era necessário encontrar-se uma resposta diferente. E, também, mais tarde, ocorre só em determinadas escolas porque as escolas que conseguiram identificar um perfil de professores que se adapta a estas novas metodologias.

Nessa linha de pensamento, a SER está aberta a medidas inovadoras desde que as escolas saibam identificar o caminho que a comunidade precisa?

Nós, desde que assumimos funções, temos um princípio, não temos um modelo estanque, para aquilo que definimos como prioritário que é aumentar os níveis de sucesso, diminuindo os níveis de retenção e abandono escolar e entendemos que isso só é possível se cada escola identificar corretamente o seu Projeto Educativo com o contexto em que está inserida. Tenho imensa dificuldade em ver que o Projeto Educativo de uma escola do contexto rural na região fosse idêntico ao contexto mais urbano. Alguém estaria a trabalhar mal.

7. Acha que, durante os anos de escolaridade, as aprendizagens são significativas o suficiente para garantirem o desejo de aprender ao longo de toda a vida?

Eu penso que há um número significativo de alunos que já percecionaram essa necessidade e, aqui, eu procuraria o enquadramento nos contextos familiares. Os alunos que são oriundos de contextos familiares com elevado grau de literacia percebem mais

facilmente, fruto até das profissões dos Encarregados de Educação, que é uma necessidade a atualização. Nós procuramos incutir esses princípios e voltamos às tecnologias que, hoje, fruto também dessa evolução, temos uma grande quantidade de ações porque as tecnologias estão em quase todas as profissões, que mais não seja, do ponto de vista das atualizações, há essa obrigação. Procuramos incutir esse princípio. Não tenho instrumentos que me permitam validar se essa percepção é muita ou pouca. Aquela que tenho é que, em função do contexto, de uma forma empírica, em função do contexto socio-familiar, há essa percepção.

7.1. Mas há então um espaço em que a escola/ sistema educativo pode fomentar isso?

Exatamente, nós procuramos e acho que temos tido algum sucesso, isso percebe-se num conjunto de outros desempenhos que os nossos alunos, nestes doze anos que passam pela escolaridade, percebem a importância das preocupações ambientais. Há aqui o respeito pelos princípios de cidadania e de ética e nós acreditamos também a percepção de atualizar esses mesmos conhecimentos também esteja inerente.

8. Existem modelos em todo o mundo de comunidades educativas assentes no conceito de sustentabilidade, quer em relação ao facto de orientar as aprendizagens para a resolução de problemas dessa comunidade e promoverem aquilo a que se pode chamar aprendizagem significativas, porque imbuídas de sentido prático, que pelo facto de valorizarem as questões ambientais. - Acredita que a sustentabilidade de uma comunidade educativa pode exemplificar e promover mudanças pertinentes no contexto da comunidade em que se insere?

Sim. Não tenho dúvidas nenhuma que, hoje, um dado objetivo, as taxas que temos hoje de reciclagem resultam da intervenção dos nossos alunos nos seus habitats, ou seja, aquilo que no contexto escolar que promove esses comportamentos, eles são depois influenciadores. Aliás, vamos iniciar, em breve, um projeto de literacia oceânica precisamente porque, como ilha que somos, e, atendendo a que cada vez se fala mais na importância do mar, perceber acima de tudo que mais do que termos a noção da importância, do respeito, da preservação, é preciso nós compreendermos, porque se não compreendermos, fazemos as coisas só por automação, se nós compreendermos, torna-se mais fácil agir, ou pelo menos é uma ação consciente.

Quando fala em compreender também está a integrar o vivenciar, experimentar?

Sim, sim, o projeto também será realizado, obviamente com parcerias, no mar, observando a poluição, observando a flora e fauna para que se crie, efetivamente, essa consciência e as ações possam ser, também elas, conscientes. É preciso.

Com resultado prático?

Exatamente, não chega só dizer que um plástico leva cem anos ou mais a ser degradado no mar, é necessário percebermos as circunstâncias, observarmos os efeitos que isso tem quando uma tartaruga, ou outro animal, é afetado e, aí, observando, nós acreditamos que é possível criar uma consciência mais prática.

9. Considerando a ideia da RAM, à semelhança do que já aconteceu no desporto escolar e no inglês, poder ser pioneira num modelo de comunidade sustentável em termos educativos e ecológicos, qual o seu grau de aceitabilidade em relação a um projeto:

-que cresça a partir das contribuições da psicologia da aprendizagem, da neurociência e sobretudo da constatação de que as crianças e jovens evoluíram e que o sistema tem de evoluir com eles;

-que se apresenta como uma comunidade educativa holística que seja uma referência pela sua intervenção ao longo de toda a vida, tendo por base o pressuposto de que a educação é o melhor investimento social;

- que faça parte da rede pública e integre as famílias, os saberes de cada um e os recursos naturais da Ilha, ao mesmo tempo que aproveitando as vantagens da globalização, crie parcerias com comunidades pelo mundo fora para conhecer e dar a conhecer crenças, tradições, linguagens e conhecimento, com o objetivo de inculcar nos jovens uma variedade de valores, princípios e identidades;

- que fomente a aprendizagem pela descoberta, incrementando a autonomia dos alunos, o desenvolvimento da criatividade, a capacidade de observação, a descrição, a experimentação, a formulação e a comprovação de hipóteses e outros aspetos do raciocínio científico através da pedagogia por projetos e da aprendizagem baseada em resolução de problemas e através do trabalho cooperativo;

- onde os educadores não sejam meros instrutores mas orientadores capazes de acompanhar os alunos no seu processo de aprendizagem, assegurando a transversalidade das suas aprendizagens, não compartimentando os saberes e trabalhando cooperativamente;
- para formar pessoas para uma sociedade inclusiva de um modo diferente, pessoas com uma forte identidade própria e com um projeto de vida baseado na sua vocação e compromisso; Pessoas flexíveis e abertas à mudança, globais e que falem vários idiomas, multiculturais, sistémicas e digitais, autónomas e capazes de trabalhar cooperativamente e em rede, com espiritualidade e vida interior, capazes de empreender e de conduzir a sua própria vida e nela integrar a realidade complexa;
- num espaço educativo atrativo e estimulante que permita às crianças, desde muito cedo, serem protagonistas da sua aprendizagem, proporcionando-lhes oportunidades de realizarem experiências ativas e significativas dentro das várias áreas do currículo; com uma arquitetura sustentável, desenhada com base num estudo etnográfico, que integre os ambientes interno e externo e promova espaços pedagógicos vividos, transformáveis, com construções que utilizem, sempre que possível, materiais naturais e regionais, com terrenos de cultivo, em modo de produção biológico, acesso ao mar mas, principalmente, que favoreça, estimule, apoie e organize a relação pedagógica da comunidade, onde a aprendizagem seja um processo natural, experiencial e empreendedor tendo em conta que esta é um caminho pessoal que cada um deve ser livre de construir; espaço onde a aprendizagem seja holística, não só focada na performance académica mas em todo o desenvolvimento emocional e criativo, onde se poderão aprender os ângulos da matemática a dançar Ballet, a língua inglesa a realizar um filme em parceria com escolas estrangeiras, o ciclo da vida e o respeito pela natureza através da agricultura biológica (plantando, cuidando, vendo crescer, colhendo, cozinhando e saboreando), a criação de animais (cuidando, alimentando, processando os seus produtos derivados, desde a lã ao leite), a importância de uma vida saudável através da prática de exercício físico diário, a concentração, a autoestima, a ouvir a voz interior através de técnicas de meditação, compaixão ou até de artes circenses como o malabarismo.
- em que os alunos serão os protagonistas da sua aprendizagem, fazendo, ouvindo, participando ativamente, autoavaliando-se e avaliando os pares.

Eu concordo com todos esses pressupostos. Já tenho sérias dúvidas que estes consigam articular todos num única projeto e num único processo. Volto áquilo que referi no início desta conversa, acredito que tendo em conta a identificação do processo com o todo nacional e, existindo esse corpo central, esse corpo comum, se consiga depois introduzir todos esses pressupostos. Não tenho dúvidas, absolutamente nenhuma, aliás, temos escolas que tem a sua horta, o seu minijardim zoológico, que procuram criar a sua identificação do ponto de vista ambiental, como existem depois noutros contextos, não me choca absolutamente nada, como disse há pouco, desde que contextualizado e que essa formação seja uma opção consciente.

ANEXO 10. CERTIFICAÇÃO

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
BIOLÓGICA

Comunidade Educativa Verde no VILA MAR

DEFINIÇÃO DE AGRICULTURA BIOLÓGICA/PERMACULTURA

A produção biológica é um sistema global de gestão das explorações agrícolas e de produção de géneros alimentícios que combina as melhores práticas ambientais, um elevado nível de biodiversidade, a preservação dos recursos naturais, a aplicação de normas exigentes em matéria de bem-estar dos animais e método de produção em sintonia com a preferência de certos consumidores por produtos obtidos utilizando substâncias e processos naturais.

Permacultura é uma síntese das práticas agrícolas tradicionais com ideias inovadoras. O conhecimento secular aliado às descobertas da ciência moderna, proporciona o desenvolvimento integrado das explorações de forma viável e segura para o agricultor.

É um sistema que envolve o planeamento, a implantação e a manutenção de ecossistemas produtivos que tenham a diversidade, a estabilidade e a resistência dos ecossistemas naturais. O resultado é uma integração harmoniosa entre as pessoas e a paisagem, originando conhecimento, produtos alimentares, energia e habitação, entre outras necessidades materiais e não -materiais, de forma sustentável.

A produção de alimentos é a atividade que mais impactos negativos causa no nosso planeta Solo

A agricultura biológica/permacultura permite criar um espaço de aprendizagem constante e dinâmica.

Através de um vasto conjunto diversificado de atividades selecionadas com base nas necessidades de aprendizagem e nas competências gerais e essenciais definidas nos programas escolares é possível aumentar a motivação e a facilidade de aprendizagem das crianças e jovens contrariando as dificuldades sentidas por professores e educadores na transmissão de conhecimentos meramente por métodos expositivos e monótonos. A demonstração e as atividades práticas permitem adquirir conhecimentos fundamentais que se mantêm presentes durante toda a vida dos indivíduos.

A vivência em comunidade que pratica uma agricultura sustentável e respeitadora das leis da natureza permite incutir o gosto e defesa do meio ambiente, o respeito por todos os seres vivos, a inclusão no ecossistema e a aprendizagem das mais diversas temáticas. A

agricultura providencia recursos para estudar qualquer disciplina atualmente inserida nos programas básicos dos currículos tradicionais.

A opção pela concretização deste projeto no Funchal deve-se ao facto de serem as crianças e jovens dos meios urbanos que mais necessitam de motivação para a compreensão de certos valores e atividades ligadas a meios rurais.

1. CARACTERIZAÇÃO DA EXPLORAÇÃO

O Estabelecimento Vila Mar pertence ao Centro de Segurança Social da Madeira, instituição tutelada pela Secretaria Regional dos Assuntos Sociais. Fica localizado no Largo do Lazareto, concelho do Funchal, a uma altitude que varia entre 20 e 56 metros e dispõe de uma área total de ____ hectares. É composto por algumas parcelas dispostas em socalcos e por outras parcelas com desnivelamento acentuado (terreno acidentado) apresentando, em quase todas as parcelas, uma boa exposição solar.

A área agrícola encontra-se ocupada com bananeiras, hortícolas e plantas de estrelícias; com algumas fruteiras dispersas nomeadamente, figueiras, anoneiras, pitangueiras, mangueiras; com algumas plantas ornamentais designadamente, barbusanos, loureiros, entre outras e com algumas plantas de inhame junto a uma nascente. A vegetação natural encontrada foi essencialmente: a urtiga, a erva-moira, a erva carota e o amor-de-burro.

A área social é composta por alguns edifícios dispersos e por algumas habitações.

O abastecimento de água de rega é efetuado através de uma nascente. O Estabelecimento de Ensino beneficia ainda, de água de giro com uma periodicidade de 14 em 14 dias, de 3 horas. A água é armazenada num tanque de rega privado, ligeiramente danificado, de capacidade de 48 m³, não dispondo, no entanto, de qualquer equipamento de rega para efetuar a sua distribuição pelos terrenos.

Dispõe ainda de um local que poderá ser utilizado para o armazenamento dos produtos fitofarmacêuticos, corretivos e fertilizantes. Não possui equipamentos mecânicos e nem equipamentos de proteção individual.

Relativamente aos aspetos fitossanitários regista-se, a mosca da fruta nas pitangueiras e o piolho nas favas. No entanto, não são utilizadas técnicas no controlo das pragas e das doenças. Apenas nos muros e nos acessos são utilizados herbicidas para a gestão das ervas infestantes.

O risco de contaminação pela área envolvente é praticamente nulo, possuindo como confrontações jardins e habitações.

Quanto à acessibilidade, o Estabelecimento Vila Mar tem ligação à uma estrada asfaltada o que facilita a entrada e saída de viatura.

O Estabelecimento Vila Mar pretende efetuar um projeto de investimento que reúna todas as condições básicas necessárias para a transmissão de informação e de conhecimentos no âmbito da atividade agropecuária podendo, deste modo vir a facilitar a inserção social dos jovens que o frequentam.

O Estabelecimento Vila Mar não dispõe de parcelar agrícola.

• **Pontos fracos:**

- Inexistência de máquinas e equipamentos de apoio à produção;
- Indisponibilidade de matéria orgânica na exploração e inexistência nas proximidades;
- Inexistência de sistema de rega e de um tanque de rega com capacidade suficiente;

• **Pontos fortes:**

- Motivação para o exercício da atividade agrícola em Modo de Produção Biológico;
- Disponibilidade de mão-de-obra permanente (1 pessoa, 5 dias/semana);
- Disponibilidade em água, com possibilidade de rega por gravidade;
- Terreno com boa drenagem;
- Baixo risco de contaminação da área envolvente;
- Existência de local para armazenamento dos produtos fitofarmacêuticos, corretivos de solo e fertilizantes;
- Boas condições edafo-climáticas excelentes para a produção de frutas tropicais e hortícolas;
- Fácil acessibilidade;
- A localização pode constituir um polo importante de divulgação da Agricultura Biológica para as escolas e população do Funchal

• **Proposta de ocupação cultural:**

De forma a tornar mais perceptível as orientações da DSDAPB foi atribuída uma numeração de identificação às diversas parcelas tendo, as mesmas, sido agrupadas de acordo com a orografia do terreno e com a ocupação cultural proposta por estes serviços. Assim sendo, de acordo com os objetivos do estabelecimento de ensino, sugerimos:

→ Para a área enumerada por 1:

- Limpeza das infestantes existentes na área procedendo, simultaneamente ao corte das fruteiras velhas, débeis e improdutivas, e ao corte das plantas ornamentais, à exceção das plantas endémicas e indígenas que deverão ser mantidas. Os resíduos resultantes da

operação de limpeza devem ser depositados em pilhas segundo as curvas de nível. Deste modo pretende-se evitar a erosão no solo por escorrimento superficial e restituir nutrientes através da sua decomposição.

- A plantação de um pomar constituído por algumas fruteiras nomeadamente, mangueiros, figueiras e carambolas, com compassos de plantação de 5m X 5m, de 7m X 7m e de 5m X 5m, respectivamente, de forma a garantir a insolação e arejamento adequado, assim como maior facilidade em efetuar os trabalhos de manutenção e de colheita. Os mangueiros deverão ser plantados nas zonas mais planas, as figueiras nas zonas mais declivosas e as carambolas nos limites da área. Nas entrelinhas do pomar, sugerimos o lançamento de sementes pratenses (leguminosas e gramíneas) para coberto vegetal permanente ou, em alternativa a colocação de bagaço de cana em cobertura do solo.

- Plantação e sementeira de plantas aromáticas nos canteiros nomeadamente, salsa, coentros, orégãos, rúcula, segurelha, etc.

- Na zona próxima da nascente, sugere-se a substituição do inhame existente por outra variedade e a plantação de agrião.

- Nas zonas junto às habitações, manter os jardins com a possível introdução de algumas plantas comestíveis e aromáticas.

→ Para a área enumerada por 2:

- A plantação de alguns abacateiros com compasso de plantação de 7m X 7m. Nas entrelinhas, sugerimos a sementeira ou o lançamento à superfície de uma mistura de sementes pratenses (leguminosas e gramíneas) adaptadas às condições edafo-climáticas para coberto vegetal permanente e a introdução de 20 a 30 galinhas poedeiras em regime extensivo. Para esta atividade bastará a colocação de um abrigo com estrutura metálica, totalmente aberto à exceção da cobertura que se aconselha a utilização de chapa ondulada betumada. Relativamente aos equipamentos, são necessários garantir os pontos de alimentação e de abeberamento (comedouros de 1ª idade e os definitivos; bebedouros de 1ª idade e definitivos), os poleiros e os ninhos. Para os poleiros (no mínimo 2) devem ser rectangulares com arestas boleadas, devendo ser fixos à estrutura a uma altura de 60 e a 100 cm em relação ao solo e sempre distanciados uns dos outros 35 a 40 cm. Para os ninhos coletivos (8 galinhas / ninho) poderão ser utilizadas as caixas de fruta com aparas de madeira. A criação das galinhas, além dos aspetos didáticos, terá como finalidade o controlo das ervas infestantes e o aumento da fertilidade do solo e reaproveitamento de alguns desperdícios de cozinha.

→Para as áreas enumeradas por 3 e 4:

- O cultivo de culturas hortícolas, com a integração no plano de rotação de culturas, do cultivo de leguminosas para sideração com o objetivo principal de fertilizar o solo;
- Adoção da prática de cobertura de solo com materiais de origem vegetal (palha, ervas secas, etc.) com o intuito de evitar o desenvolvimento de ervas, reduzir a evaporação de água, fornecer nutrientes à cultura, contribuir para a conservação do solo, aumentar a biodiversidade, entre outros.
- Junto aos muros mais exposto poderão ser colocadas plantas de maracujá.

Por uma questão de segurança, sugerimos a colocação de vedação ou muro de proteção nos limites das áreas ocupadas com hortícolas, essencialmente nas áreas localizados junto à ribeira, que possam apresentar algum perigo aos jovens e às pessoas que se encontrarem a realizar tarefas nos mesmos.

→Para a área enumerada por 5:

- A plantação de bananeiras com compasso de 2m X 2m.

2. ALTERAÇÕES GERAIS NECESSÁRIAS À CONVERSÃO PARA AGRICULTURA E PECUÁRIA BIOLÓGICA/PERMACULTURA.

• Produção Agrícola

- Deverá ser assegurado que o local de armazenamento de produtos fitofarmacêuticos seja um local resguardado, ao abrigo da exposição direta do sol, fresco, seco, com piso impermeabilizado e fechado à chave.
- Deverá ser assegurado um local para o armazenamento dos produtos agrícolas e dos fatores de produção (armazém agrícola).
- Construção de um tanque de rega e recuperação do tanque existente;
- Utilização de produtos permitidos em agricultura biológica.

- Práticas de fertilização

Em função dos resultados da análise de solos, existem as seguintes alternativas:

- Composto feito na exploração ou adquirido à Estação Zootécnica da Madeira.
- Fertilizantes comerciais tipo Dix 10, Monterra, Phenix, Duetto, Guanito, Eurobio, M.O.L. (Matéria Orgânica Líquida), etc.
- Adubação verde utilizando leguminosas.
- Correção do pH poderá ser feita com Lithothamne, ou calcário calcítico ou dolomítico – caso seja necessária.

- Distribuição de composto feito na escola, com restos da cozinha (legumes, frutas, cascas, cascas de ovos, pão, massa, borras de café e chá), folhas, palhas, ramos.
- A administração de cerca de 40 toneladas de composto/hectare, antes do início das plantações, para estimular a atividade biológica do solo.

- Práticas fitossanitárias

- Promover o arejamento e entrada de luz direta através de compassos de plantação adequados.
- Maior esforço de observação na deteção das pragas.
- Para controlo da mosca da fruta, aconselhamos a colocação de uma armadilha com difusor de fosfato diamónico a 4%, em cada duas árvores, logo após à floração, para captura em massa.
- Serão indicadas mais informações sobre pragas e doenças no âmbito da assistência técnica.

- Gestão da Erva

Alternativas:

- Monda manual.
- Efetuar cortes periódicos com moto-roçador e promover o crescimento das ervas mais úteis.
- Semear na área destinada às fruteiras um coberto vegetal permanente adaptado às condições edafo-climáticas.
- Empalhamento do solo com palha, bagaço de cana ou outros resíduos vegetais produzidos na exploração.
- Plantação de aboboreiras no interior da área ocupada por bananeiras ou a utilização de outras espécies de porte prostrado;

3. EQUIPAMENTOS ACONSELHADOS

- Construção de um compostor destinado ao aproveitamento dos desperdícios da cozinha e restantes materiais biodegradáveis. Para o efeito deve ser adquirido uma rede de malha soldada com 3 m de comprimento e 1 metro de altura.
- Equipamento de proteção para aplicação de produtos fitossanitários e para o manuseamento do moto-roçador;
- 1 Moto-atomizador de dorso;
- 1 Moto-roçador de costas;
- 2 Grelinette

- Rede para contenção das galinhas na zona do pomar;
- 1 Pulverizador manual de jatos projetados;
- Sistema de rega de gota a gota para as áreas ocupadas com as hortícolas;
- Sistema de rega de micro aspersão para as áreas ocupadas com as fruteiras;
- Enxadas, ancinhos, carrinhos de mão e pás;
- Estacas para as bananeiras;

4. SUGESTÕES

- Proceder ao registo das parcelas na Direção Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural.
- A inexistência de algumas infraestruturas e de alguns equipamentos para apoio à produção agrícola leva-nos a recomendar a elaboração de uma candidatura a projeto de investimento. No entanto, sendo o Estabelecimento Vila Mar uma entidade pública sugerimos o contacto com as entidades do Programa de Desenvolvimento Rural para a Região Autónoma da Madeira, abreviadamente designado por PRODERAM, a fim de obter todas as informações necessárias para formalizar a candidatura.
- Paralelamente e numa perspectiva de troca de experiências/conhecimentos, o estabelecimento de ensino poderá solicitar à Direção de Serviços de Desenvolvimento da Agricultura e Pecuária Biológica, alguns contactos de outros agricultores neste modo de produção.
- Ações de formação e de sensibilização a todas as partes envolvidas.
- Possibilidade de candidatura de alguns alunos da instituição em Curso Tecnológico em Agricultura Biológica promovido pela Universidade da Madeira.

5. OPORTUNIDADES E BENEFÍCIOS

- Adoção de práticas culturais que conduzem a segurança alimentar dos alimentos produzidos e proteção do ambiente.
- Assistência técnica especializada, gratuita na fase de conversão e conforme plano de visitas;
- Melhoria e manutenção da fertilidade dos solos através da aplicação de fertilizantes naturais e do emprego de boas práticas agrícolas;
- Redução de custos de manutenção das áreas envolventes;
- Redução de custos de aquisição em hortofrutícolas;
- Ajudas financeiras no âmbito das agro-ambientais;

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Fornecedor de árvores de fruto

Divisão de fruticultura

Sítio das Quebradas

São Martinho.

9000 – Funchal

Telf: 291761211

Fax: 291761370

- A produtividade está dependente do empenho e desempenho de todas as partes envolvidas e da execução das alterações mencionadas neste documento.
- Para obter a certificação de qualidade terá que ser celebrado um contrato com um Organismo de Privado de Controlo (OPC).
- Para que a conversão seja efetuada com sucesso é necessário assegurar o aprovisionamento dos diferentes fatores apontados no presente documento;
- A venda de produtos com menção “Produto em conversão para a agricultura biológica” só é possível ao fim de um ano de iniciar as práticas de agricultura biológica e considera-se o dia da 1ª visita de controlo o dia do início da conversão se a notificação for entregue em simultâneo.
- Para além do nº de visitas estabelecidas no plano, sempre que surjam dúvidas e ou necessidade de visitas suplementares responderemos com a maior brevidade possível.
- **Este documento pretende ser um instrumento de apoio para a decisão da conversão ao modo de produção biológico e foi executado com base nas informações recolhidas na exploração. No período de conversão, no âmbito da assistência técnica, serão prestadas todo o tipo de esclarecimentos necessários para a condução da cultura em modo de produção biológico.**

7. COMO CONVERTER

- Iniciar o pedido de conversão junto de um dos seguintes Organismos Privado de Controlo e Certificação:

- **CERTIPLANET, Certificação da Agricultura, Floresta e Pescas, Unipessoal, Lda**

Av. do Porto de Pescas, Lote C – 15, 1.º C,

2520 – 208 PENICHE

Tel.: 262 789 005

Fax: 262 789 514

E-mail: certiplanet@sapo.pt

• **SATIVA, Lda**

Rua Robalo Gouveia, nº1 – 1A

1900-392 LISBOA

Tel: 21 799 11 00

Fax: 21 799 11 19

E-mail: sativa@sativa.pt

Site: <http://www.sativa.pt>

• **ECOCERT PORTUGAL, Unipessoal, Lda**

Rua Alexandre Herculano, 68 - 1º Esq.

2520 PENICHE

Tel: 262 785 117

Fax: 262 787 171

E-mail: ecocert@mail.telepac.pt

- Proceder à Notificação da Atividade relativa ao modo de Produção Biológico junto da DSMSA- Divisão de Sistemas para a Qualificação e Segurança Alimentar, da Direção Regional de Agricultura.

- Assinar o “Acordo de Colaboração com Operadores em Modo de Produção Biológico” com a Direção de Serviços para o Desenvolvimento da Agricultura Biológica ou com outra entidade ou técnico reconhecido para a assistência técnica neste modo de produção.

- São também exigidos todos os requisitos normais previstos no Regulamento CE 834/2007, que será em breve entregue ao produtor. Entretanto, este regulamento pode ser consultado no site: <http://www.idrha.min-agricultura.pt>.

8. LISTA DE PRODUTOS RECOMENDADOS (1ºANO)

Fertilizantes/Alubos/Corretivos	
Substância activa/Nome comercial	Quantidade
Alubos orgânicos sólidos	A definir depois de conhecer os resultados das análises de solo
Correctivos de pH	

Produtos terapêuticos	
Substância activa/Nome comercial	Quantidade
Piretrinas	1 litro

Produtos terapêuticos	
Solalg	1 litro
Enxofre molhável	1kg
Calda bordalesa	1 kg
Óleo de Verão	1 Litro
Fosfato Diamónico	400 g
Hortofosfato de ferro	500 g
Cobre (nome comercial: Kados)	1 kg
Turex	100 g

PREVISÃO ANUAL DAS AJUDAS A RECEBER

Considerando que a quantificação da superfície agrícola útil do Estabelecimento Vila Mar está dependente do registo das parcelas na Direção Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural, não é possível determinar o valor das ajudas a receber anualmente. No entanto, encontram-se abaixo discriminados os montantes das ajudas atribuídas a cada um dos apoios. Salienta-se que a candidatura a qualquer um dos apoios, o beneficiário fica sujeito a manter os compromissos durante os períodos estabelecidos nas Portarias em vigor.

► Culturas/Áreas (ha).

Fruteiras, hortícolas:

► Agro-ambientais:

Agricultura Biológica:

Culturas perenes e culturas anuais: 900€/ha/ano

Outras utilizações da terra: 450€/ha/ano

Entre as várias condições de acesso exigidas aos beneficiários desta medida, salienta-se uma: explorem, ou se comprometam a explorar, em modo de produção biológico, uma área mínima de uma ou mais das atividades estabelecidas na Portaria em vigor cuja produção se destine direta ou indiretamente ao consumo humano (Portaria nº 50/2008, Ação 2.2.1 – Agricultura Biológica).

Manutenção de muros de suporte de terras;

Podem beneficiar desta ajuda os beneficiários que possuam uma área mínima de 0,1 há de socalcos consolidados contra a erosão por muros de suporte de terra em pedra aparelhada

A aceitabilidade de um projeto alternativo para uma aprendizagem criativa, cooperativa e sustentável

(argamassada ou não) ou pedra solta, com patamar de largura média inferior a 40 metros. Os beneficiários ficam sujeitos a alguns compromissos específicos. O montante de apoio é de 600 euros/hectare/ano. (Portaria nº 50/2088, Ação 2.2.2 – Manutenção de Muros de Suporte de Terras).

► **Indemnizações Compensatórias:**

(Portaria nº 51/2008 de 30 de Abril)

0.15 ha a 0.5 ha = 750 €/ha

> 0,5 ha a 1 ha = 550 €/ha

> 1,0 ha a 2 ha = 400 €/ha

> 2,0 ha a 5 ha = 200 €/ha

> 5 ha = 100 €/ha

► **Poseima – Medida1** (prémio ao Agricultor):

Área <5000 m² = 500 €

Área > 5000 m² = 1000 €

► **Total de ajudas: a calcular após o registo das parcelas na DRADR.**

Elaborado

Data:

Aprovado

Data:

(Este documento foi validado e assinado pelos responsáveis.)

ANEXO 11. PROJETO EDUCATIVO – COMUNIDADE EDUCATIVA VERDE (CEV)

PROJETO EDUCATIVO – COMUNIDADE EDUCATIVA VERDE (CEV)

PEE: Missão, Princípios e Valores

DURAÇÃO DO PEE	MISSÃO	Criar uma comunidade educativa holística que seja uma referência pela sua intervenção ao longo de toda a vida, tendo por base o pressuposto de que “a educação é o melhor investimento social”
	PRINCÍPIOS	VALORES
	<p>-Garantir o direito a uma justa e efetiva igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolares;</p> <p>-Promover o desenvolvimento do espírito democrático e pluralista, respeitador dos outros, das suas ideias e à livre troca de opiniões;</p> <p>-Sustentabilidade (de aprendizagem, ambiental, familiar, cultural e financeira)</p> <p>-Inclusão: envolvimento geracional entre crianças, jovens, adultos, idosos, pessoas com deficiência e pessoas com outro tipo de dependência funcional.</p>	<p>Uma educação baseada num ser biológico-anímico-espiritual, em que os valores orientadores da Comunidade devem ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convivência cívica; - Respeito por si, pelo outro e pela diferença; - Responsabilidade pelos atos individuais e comunitários; - Liberdade; - Tolerância; - Integridade/honestidade; - Cooperação com os outros para alcançar objetivos comuns, proporcionando-lhes apoio e inserindo-se na resolução pacífica de conflitos; - Participação/Proatividade/produtividade; - Amor ao Próximo/empatia; - Justiça; - Perseverança para alcançar êxito pessoal, em todos os aspetos escolares, individuais e de cariz comunitário; - Resiliência.
	CARACTERIZAÇÃO DO MEIO/ ESCOLA	
<p>A CEV será implementada numa propriedade que se estende até à orla marítima. Este espaço estará dotado de vários edifícios, onde funcionarão as oficinas de trabalhos manuais, salas de aulas e salas multiusos para além de edifícios para gabinetes técnicos, refeitório e cozinha. Na restante propriedade haverá espaços verdes de treino físico e lazer, campos de cultivo, plataforma e cais de acesso ao mar.</p> <p>Os alunos serão distribuídos desde a educação pré-escolar até ao terceiro ciclo.</p>		

	<p>Futuramente poder-se-á estender ao nível secundário, consoante se verificarem as condições físicas do local adequadas. O único requisito que se impõe à admissão dos alunos e famílias que desejam frequentar esta Comunidade é abraçar os valores que sustentam o projeto. Assim sendo, num princípio de inclusão social, a comunidade está aberta a todos os tipos de alunos, desde alunos institucionalizados até alunos com várias necessidades educativas especiais.</p> <p>Para dar resposta aos objetivos estipulados prevê-se um corpo docente de 40 elementos em regime exclusivo em que se privilegie a continuidade pedagógica e o perfil adequado às novas exigências. Para áreas mais específicas recorrer-se-á a parcerias com entidades públicas ou privadas.</p> <p>A escola estará dotada de vários equipamentos informáticos, desportivos, de agricultura, de culinária, de artes e de artesanato para dar resposta às três áreas de trabalho: educação, saúde e ambiente.</p> <p>Uma vez que a comunidade deverá estar situada no Funchal (meio urbano), tem acesso a todos os serviços de meios de transporte.</p>
--	---

PEE: Pontes fortes e Constrangimentos

	PONTOS FORTES CONSTRANGIMENTOS	OBJETIVOS	METAS
DURAÇÃO DO PEE	<p><u>Pontos Fortes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Situação geográfica do local; - Condições físicas privilegiadas; - Oferta diversificada e de acordo com as necessidades da comunidade; - Equipa motivada; - Preocupação com uma educação sustentável; - Sensibilidade para a necessidade de inclusão. <p><u>Constrangimentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestão da autonomia das escolas; - Seleção dos recursos humanos; - A barreira cultural. 	<p>1) Aprender a viver de forma sustentável;</p> <p>2) Fomentar uma educação integral e holística;</p> <p>3) Vivenciar a inclusão;</p> <p>4) Potenciar o</p>	<p>1) Pelo menos 90% de cada atividade/projeto individual/grupal, tem de contemplar as três vertentes: educação, saúde e ambiente;</p> <p>2) Pelo menos 90% de cada atividade/projeto individual/grupal, tem de contemplar as três vertentes: o corpo, a mente e o espírito;</p> <p>3) Em cada período deve ser realizada uma</p>

		trabalho cooperativo;	atividade/projeto, que contemple a cooperação e inclusão de elementos do exterior da comunidade verde; 4) Todos os professores têm de dar e/ou receber uma formação das propostas pela comunidade.
INDICADORES DE AVALIAÇÃO	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	ESTRATÉGIAS	DIMENSÃO
1) e 2) nº de trabalhos que cumprem a meta;	-Check list;	-Planificação/ concretização de projetos individuais/grupais através do método ativo, que promove o saber/saber; saber/fazer; saber/estar. Esta estratégia complementa: - atividades de motivação e/ou diagnóstico de interesses; - escolha do tema/ideia-chave e respetivo trabalho/projeto de cada grupo;	1) e 2) - dimensão A
3) nº de atividades/ comemorações por período;	-Registo das atividades;	- pesquisa de informação orientada; - dinamização por	3) - dimensão B

	<p>4) n° de formações.</p>	<p>-Registo da atividade e de presenças.</p>	<p>parte de uma equipa multidisciplinar de várias atividades de índole pedagógica tendo por base a continuidade de serviço dos orientadores; - promoção do enriquecimento humano numa perspetiva holística. - utilização de instrumentos de pilotagem que permitam uma avaliação contínua;</p> <p>-partilha da informação e apresentação dos projetos aberta à comunidade envolvente. -Planificação e concretização de atividades.</p> <p>-Planificação e concretização de intercâmbios de experiências pedagógicas inovadoras; -Estabelecimento de protocolos; -Divulgação das atividades da</p>	<p>4) - dimensão C</p>
--	----------------------------	--	---	------------------------

			Escola, através dos canais de informação escolar e local.	
--	--	--	---	--

PEE: Apoios a alunos com NEE

DURAÇÃO DO PEE	APOIOS A ALUNOS COM NEE	
	METAS	ESTRATÉGIAS
	Para cada meta deve haver uma atividade adaptada aos indivíduos com NEE.	-Acessibilidade a todas as áreas de trabalho; -Equipamentos de trabalho adaptados a necessidades especiais; -Acompanhamento de pessoal especializado.

PEE: Formas de Divulgação

DURAÇÃO DO PEE	FORMAS DE DIVULGAÇÃO (Comunidade intra-escolar/ extra-escolar)	AVALIAÇÃO (Como? Quando? Quem?)
	Para que se alcancem os objetivos propostos, quer na procura de uma escola mais inclusiva e verde, quer na resposta às necessidades da população discente, usar-se-á as seguintes estratégias de divulgação: -Página de internet; -Folhetos informativos; -Quiosque “bis-bis” criado na avenida das comunidades madeirenses; -Parceria com Entidades Públicas (secretarias, câmaras, juntas de freguesia, hospitais e centros de saúde) e Privadas; -Centros Paroquiais e Sociais.	Com base na coerência entre o que se pensa, o que se quer e o que se faz, a avaliação será feita através da aplicação de inquéritos à comunidade interveniente, logo após o término da atividade e no final do ano letivo. O objetivo será perceber relevância e eficácia dos assuntos abordados nas mesmas e qual o impacto que as diversas atividades tiveram na alteração dos hábitos quotidianos da comunidade, ou seja, desenvolver a capacidade de autorregulação e melhoria das práticas organizacionais. Os inquéritos serão elaborados, aplicados e tratados pelos alunos da comunidade educativa sob orientação dos professores responsáveis por cada grupo de trabalho.