

digital

# MUDANÇA EM MOVIMENTO

ESCOLAS  
EM TEMPO DE INCERTEZA

CRISTINA PALMEIRÃO · JOSÉ MATIAS ALVES

[coordenação]



UNIVERSIDADE  
CATÓLICA  
EDITORIA



*MUDANÇA EM MOVIMENTO*  
*Escolas em tempo de incerteza*  
CRISTINA PALMEIRÃO E JOSÉ MATIAS ALVES

© Universidade Católica Editora . Porto  
Rua Diogo Botelho, 1327 | 4169-005 Porto | Portugal  
+ 351 22 6196200 | uce@porto.ucp.pt  
www.porto.ucp.pt | www.uceditora.ucp.pt

*Coleção* · e-book  
*Coordenação gráfica da coleção* · Olinda Martins  
*Capa* · Olinda Martins  
*Revisão de texto* · Cristina Palmeirão

Data da edição · setembro de 2021  
Tipografia da capa · Prelo Slab / Prelo  
ISBN · 978-989-9058-09-5



CATÓLICA  
CEDH · CENTRO DE ESTUDOS  
EM DESENVOLVIMENTO HUMANO

PORTO



CATÓLICA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
E PSICOLOGIA

PORTO

**FCT**

Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

**SAME**  
SERVIÇO DE APOIO À MELHORIA DA EDUCAÇÃO

# ESCOLA CIÊNCIA VIVA:

## um contributo para o sucesso escolar

Elsa Oliveira<sup>1</sup>

Cristina Palmeirão<sup>2</sup>

### 1. A premência de um novo paradigma educativo

A educação constitui uma componente estruturante da sociedade, sendo um instrumento fundamental no desenvolvimento integral do ser humano. É um conceito complexo, sobretudo, pela sua multidimensionalidade, mas parecem não existir dúvidas de que constitui um processo **centrado no ser humano**, dependendo das suas singularidades e interações permanentes com a sociedade e cultura onde se encontra inserido (Azevedo, 2011b; Boavida e Amaro, 2008; Carneiro, 2004; Magalhães, 2004; Niza, 2012). Educar é um processo de construção que possibilita ao indivíduo reconhecer e desenvolver as suas potencialidades, adquirindo saberes, capacidades, atitudes e valores que contribuirão para a sua integração sociocultural e para a sua formação permanente ao longo de toda a sua vida. Além desta abrangência temporal, deve-se contemplar também um alargamento espacial devendo considerar-se a multiplicidade de contextos que constituem oportunidades de aprendizagem e de projetos de vida.

Atualmente a máxima é fomentar a possibilidade de cada escola adotar soluções adequadas ao seu contexto, que atendam à singularidade dos seus alunos, promovendo a igualdade de oportunidades e de sucesso. No presente, importante é motivar e estimular

---

<sup>1</sup> Externato Ribadouro, Porto, Portugal. [elsaoliveira@ribadouro.com](mailto:elsaoliveira@ribadouro.com)

<sup>2</sup> Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Educação e Psicologia, Centro de Investigação em Desenvolvimento Humano. Porto, Portugal. [cpalmeirao@ucp.pt](mailto:cpalmeirao@ucp.pt)

a aprendizagem e o conhecimento, no sentido de munir cada pessoa com as capacidades e atitudes necessárias para estar capaz de responder às necessidades das novas sociedades (cf. Decreto Lei n.º 55/2018). “Aprender a aprender”, corresponde a uma necessidade e a uma responsabilidade constante (e primordial) de cada um, enquanto pessoa e enquanto cidadão. A dinâmica do mundo atual impõe uma atualização contínua de saberes e a capacidade de nos adaptamos a novas e imprevisíveis solicitações.

Uma visão abrangente de educação, associada a uma multiplicidade de contextos, com uma marcante componente social, com carácter humanista e com objetivos associados a uma cidadania global encontra-se presentes nos principais documentos orientadores emanados pelo Ministério da Educação português, dos quais se destacam o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (Martins *et al*, 2017), que constitui atualmente um documento de referência na estruturação e organização escolar e o *Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular* (Decreto Lei n.º 55/2018) no qual é concedida uma maior autonomia às escolas portuguesas, possibilitando a ocorrência das transformações necessárias e desejáveis ao atual modelo escolar. De salientar ainda os princípios perfilhados no Decreto-Lei n.º 54/2018 que consagra, a educação inclusiva através de uma abordagem integrada e contínua do percurso escolar de cada indivíduo de forma a que este adquira uma base comum de competências de acordo com os seus interesses e através do desenvolvimento de projetos educativos comuns e plurais que permitam uma participação ativa e equitativa de todos.

O mandato da educação enquanto compromisso e alicerce de uma sociedade plural, onde os fundamentos da educação galgam os muros da escola e se abrem a novos contextos, a novas experiências e a outras formas de ensinar e fazer aprender é, cada vez mais, o desafio das escolas no século presente. A visão de uma educação a todo o tempo e em qualquer lugar representa, assim, um avanço na direção de uma sociedade de aprendizagem, caracterizada por múltiplas exigências e opções flexíveis para aprender e para fazer (Carneiro, 2001:50). A este propósito Carneiro afirma

“Numa estratégia global, valem as alianças e as sinergias. Ninguém, por si, pode tudo fazer, nenhuma instituição, por si só, pode sobrelevar todas as outras ou realizar o seu projeto educativo *in vivo* como se o mundo restante pudesse ser isolado.” (idem:115)

A necessidade de mudança do atual sistema educativo é partilhada por vários autores, que de forma reiterada alertam para esta problemática. Nas palavras de Azevedo (2016:6) é indispensável ousar mudar o modelo escolar sendo necessária uma mudança disruptiva com o modelo em vigor e não apenas mudanças incrementais. Cabral (2017:77) afirma o atual modelo escolar precisa de ser repensado e originar novas lógicas de ação escolar que se encontrem mais de acordo com os desafios que se colocam atualmente às escolas e Carneiro (2001:108) defende a educação precisa de uma mudança em que se verifique um distanciamento das estratégias massificantes e massificadoras, que ainda teimam em vigorar.

Nesta urgência de mudança que se impõe, a gestão curricular constitui um dos elementos mais relevantes, sendo desejável a sua flexibilidade. O objetivo é evitar a homogeneização e fragmentação do conhecimento, permitindo uma articulação do saber e, em simultâneo, uma flexibilização do tempo e dos espaços. Esta necessidade de mudança requer que os professores assumam um papel mais ativo, que estabeleçam redes dinâmicas de cooperação, que realizem reflexões conjuntas, que hajam coletivamente e vislumbrem outras possibilidades educativas.

O processo educativo deve encontrar-se centrado no aluno e nas suas aprendizagens. Cada aluno deve ser visto como um caso irrepitível deve ocorrer a sua individualização pedagógica, constituindo a escola o local onde os projetos formativos individuais se possam desenvolver integralmente (Carneiro, 2001:111)

Tendo em consideração todos os aspetos já mencionados parece fundamental que um novo paradigma educativo se baseie numa dimensão humanista em que a atenção recaia no desenvolvimento integral de cada indivíduo procurando compreender as especificidades e necessidades reais de cada um (cf. Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, 2017).

## **2. Contextualização do projeto educativo “Escola Ciência Viva”**

É numa visão plural de educação, onde ocorre uma articulação entre diversos contextos educativos e uma integração do currículo, que emerge o nosso objeto de estudo. O projeto educativo “Escola Ciência Viva” é da responsabilidade da Agência Ciência Viva –

Agência Nacional para a Cultura Científica e Cultural, tendo sido concebido pela equipa educativa do Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva, em Lisboa, que iniciou a sua implementação, neste mesmo espaço, no ano letivo 2010/2011.

No seu primeiro ano de implementação, este projeto educativo usufruiu de um acompanhamento científico<sup>3</sup> do qual resultou um relatório avaliativo (Martins, Estevinha e Conceição, 2011) onde é considerado o seu carácter inovador. Esta classificação é justificada pelo facto de o público-alvo ser muito jovem – alunos do 1.º ciclo do Ensino Básico, por promover o desenvolvimento de uma cultura científica e tecnológica ao longo da vida, por decorrer durante um período de tempo prolongado – uma semana e por ocorrer uma articular entre contextos educativos diferenciados.

Nos seus dois primeiros anos de implementação este projeto educativo contou com a participação de turmas pertencentes apenas a um Agrupamento de Escolas da cidade de Lisboa com o qual foi estabelecido um protocolo colaborativo. Posteriormente, a participação foi alargada a todos os Agrupamentos de Escolas da cidade, ocorrendo uma inscrição voluntária, por parte dos professores titulares das turmas, no início de cada ano letivo. Ao longo do tempo, este projeto foi-se expandido em território nacional e na atualidade existem 11 Escolas Ciência Viva em atividade ancoradas, na sua maioria, a Centros Ciência Viva, em estreita colaboração com as respetivas autarquias locais.

Ao longo da sua semana de participação, os alunos têm a oportunidade de realizar um conjunto de atividades diversificadas, em contextos de aprendizagem diferenciados, que contemplam distintas metodologias pedagógicas, embora seja privilegiado o trabalho prático e experimental e a “Aprendizagem Baseada na Investigação”.

A planificação das atividades é realizada para cada turma é realizada por uma equipa multidisciplinar dos centros de ciência, ou de outras entidades promotoras, em estreita articulação com o professor titular da turma. Nesta planificação é produzida uma matriz de trabalho semanal onde se encontram estruturados os horários de implementação das diversas tipologias de atividades. Na produção deste documento existe uma gestão curricular para que as atividades se encontrem adaptadas ao ano de escolaridade dos alunos, aos seus saberes, às suas capacidades e às suas atitudes. Esta gestão curricular é

---

<sup>3</sup> Estudo realizado pelo Centro de Investigação e Estudo de Sociologia (CIELS – IUL) do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa.

também elaborada em torno de uma temática geral, transversal e agregadora, geralmente sugerida pelos professores titulares da turma, que realizam esta seleção em virtude das particulares da turma e face à articulação que possa existir com atividades realizadas, ou a realizar, na escola de origem.

### **3. Fundamentação empírica**

Este trabalho foi concebido e orientado por um paradigma, essencialmente, qualitativo, pese embora se tenham efetuado análises quantitativas, pelo que se seguiu uma tipologia mista. Optou-se pela realização de um estudo de caso como metodologia de investigação, dada a unicidade deste projeto, pelo que as suas particularidades foram analisadas de forma integrada e ampliada e, sempre que possível, recorrendo ao contexto natural. Foram utilizadas técnicas de recolha de dados diversificadas no sentido de maximizar a informação recolhida, através do recurso a múltiplas fontes de evidência, permitindo obter um conhecimento detalhado e aprofundado desta realidade educativa específica. Esta ampla recolha de dados informativos, e a sua posterior triangulação, permitiu dotar ainda o presente estudo de um maior rigor científico, garantindo a fiabilidade dos resultados reunidos.

Todos os instrumentos de recolha de dados selecionados foram norteados pelos eixos de análise deste trabalho investigativo e fundamentação teórica associada, sendo que, a avaliação das particulares associadas ao processo de gestão curricular e seu contributo para o sucesso educativo dos seus participantes, constitui o cerne investigativo deste estudo.

Os diversos instrumentos de recolha de dados foram aplicados a alguns dos alunos e professores que participaram neste projeto educativo durante o ano letivo 2017/2018, no Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva, em Lisboa.

O primeiro instrumento de recolha de dados consistiu na realização de uma observação não participante, com o auxílio de grelhas de observação, onde os diversos parâmetros definidos se encontravam associados a informação pré-codificada elencada a três categorias principais de observação – recursos educativos disponibilizados, gestão curricular e competências mobilizadas durante a concretização das atividades. Na

totalidade foram realizadas 9 observações não participantes, em espaços diversificados do centro de ciência em causa. Estas observações contemplaram tipologias de atividades diferenciadas, com a participação de alunos de escolas distintas e pertencentes a diferentes níveis de ensino. Seguiu-se a realização de entrevistas semiestruturadas a 5 professores, com recurso a guião orientador dividido em diversos blocos de questionamento. Estes encontravam-se centrados no processo de gestão curricular, nas competências mobilizadas e nos aspetos distintivos e/ou inovadores associados a este projeto educativo. Por fim, foram inquiridos 21 professores (da totalidade de 52 participantes elegíveis), através da aplicação de um inquérito por questionário. As distintas partes deste instrumento encontravam-se associadas aos blocos de questionamento definidos para a entrevista, tendo-se optado pela inclusão de questões com diferentes tipologias – abertas e fechadas, de acordo com as suas finalidades.

Na análise dos resultados optou-se essencialmente pela realização de uma *Análise de Conteúdo* (Bardin, 2014), tendo sido criadas categorias e subcategorias de significação às quais se associaram indicadores que facilitaram a análise do conteúdo. As respostas associadas às questões fechadas, presentes no inquérito, foram alvo de uma análise quantitativa.

#### **4. Discussão dos Resultados – Gestão curricular**

Apresentamos, de seguida, uma leitura interpretativa e fundamentada dos principais dados recolhidos, tendo por base a questão investigativa central e o referencial teórico, numa tentativa de demonstrar as principais dinâmicas que envolvem este projeto educativo.

Ocupando o processo de gestão curricular uma posição primordial será importante neste ponto clarificar o conceito de currículo, uma vez que este é passível de múltiplas interpretações. O currículo pode ser considerado o conjunto de aprendizagens que se considerarem socialmente necessárias e prioritárias, num dado tempo e contexto, sendo da responsabilidade da escola a sua organização, de modo a garantir que sejam atingíveis por todos. A gestão curricular contempla não apenas os conteúdos a abordar e as aprendizagens a adquirir, mas também todo o processo delineado para que estas se

concretizem. Assim, neste trabalho seguimos a definição apresentada por Roldão e Almeida (2018), segundo as quais

“O currículo – de um país, de uma escola, de uma turma – corporiza a opção organizativa e metodológica que faz, num dado contexto, tempo e circunstância, para conseguir as aprendizagens pretendidas. O currículo assume assim um duplo significado – é, por um lado, corpo de aprendizagens que se quer fazer adquirir e é também o modo, o caminho, a organização, a metodologia que se põe em marcha para o conseguir.” (p.30)

#### **4.1 Conceção**

A etapa inicial de conceção é efetuada, essencialmente, pela equipa educativa do centro de ciência existindo, no entanto, uma articulação com o professor titular da turma. Confirmou-se que, por vezes, o professor assume um papel menos ativo nesta fase de desenvolvimento curricular, uma vez que muitas das atividades já se encontram previamente delineadas. Apurou-se, no entanto, que a seleção das atividades a implementar é sempre realizada pelo professor que tem em consideração os saberes, as competências e as atitudes dos alunos participantes de forma a realizar uma orientação para as competências que pretende que sejam desenvolvidas. Verificou-se ainda que o professor poderá selecionar o tema aglutinador que servirá como ponto de partida para este processo de gestão curricular. De salientar ainda o facto de os professores realizarem uma preparação atempada de toda a semana de trabalho participando em duas reuniões de trabalho, com a equipa educativa do Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva, onde recebem informações detalhadas sobre as diversas atividades a realizar, permitindo-lhes apoiar adequadamente todos ao processo de ensino-aprendizagem dos seus alunos.

#### **4.2 Operacionalização**

Todos os dados recolhidos confirmam a prevalência de uma metodologia pedagógica alicerçada na aprendizagem baseada na investigação, concretizada através da realização de atividades práticas com carácter, essencialmente, experimental. Os alunos seguem os princípios do método científico para obter respostas à problematização que é construída de forma autónoma, com orientação dos elementos da equipa educativa. Desta forma,

sendo esta a metodologia pedagógica mais implementada, a maioria das atividades inicia-se com uma breve apresentação do tema à qual se segue um questionamento ativo dos alunos. Esta estratégia pedagógica permite aferir conhecimentos, interesses e opiniões e estimula a participação ativa dos alunos. Esta fase de questionamento tem também o objetivo de problematizar a temática que está a ser abordada e elaborar a(s) questão(ões) cuja(s) resposta(s) os alunos tentarão alcançar. Nestas etapas introdutórias são também utilizadas, como estratégias pedagógicas, exposições teóricas e demonstrações apoiadas pela utilização de recursos materiais didáticos especificamente associados à temática a desenvolver. Durante a execução prática, de carácter essencialmente investigativo, os alunos são confrontados com uma ou diversas tarefas que são executadas de forma autónoma, existindo um documento onde registam, maioritariamente, observações ou resultados obtidos e, por vezes, conclusões.

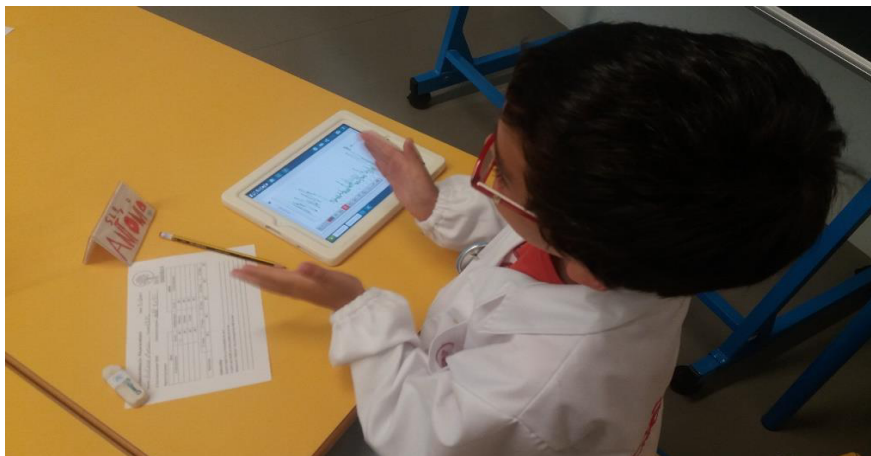
Além da metodologia referida é também concretizada uma atividade orientada pela aprendizagem baseada em projetos que se inicia no primeiro dia de participação, vai sendo desenvolvida ao longo da semana e é, geralmente, finalizada no último dia de participação. Nesta metodologia os alunos são confrontados com uma questão problema e executam um conjunto de procedimentos práticos de carácter investigativo para recolha de dados informativos. Este trabalho sequencial é, muitas das vezes, orientado pelos seus interesses, motivações e espírito crítico pelo que os resultados dos diversos grupos de trabalhos não são, obrigatoriamente, coincidentes.

No final os alunos partilharam as suas observações e/ou resultados e, através da realização de comparações e discussões conjuntas, tentam alcançar conclusões que respondam aos problemas que emergiram do questionamento inicial ou, no caso da metodologia de aprendizagem baseada em projeto, respondam à questão desafiante a explorar. Na finalização das atividades verificou-se a ocorrência de momentos de avaliação formativa e/ou de reflexão sobre a atividade. Um aspeto bastante relevante que também se verificou foi o facto de quase todas as tarefas se realizarem através do estabelecimento de pequenos grupos de trabalho colaborativo.

Na operacionalização do currículo salientam-se ainda aspetos que foram observados e, frequentemente, mencionados pelos professores entrevistados e inquiridos. Constatou-se que a implementação das diversas atividades ocorre em espaços bastante diferenciados (sala de aula, laboratório, cozinha-laboratório, área expositiva, jardim, auditório, entre

outros), existindo uma disponibilidade elevada de recursos materiais diversificados, dos quais se destacam os instrumentos laboratoriais e os tecnológicos. As diversas atividades são também realizadas, muitas das vezes, com grupos de trabalhos de reduzidas dimensões, ocorrendo inclusive uma separação dos alunos de uma mesma turma por diferentes espaços. Sobressaíram ainda dois aspetos com bastante relevância, o facto de existir uma elevada disponibilidade de recursos humanos e uma gestão flexível do tempo, o que permitiu um apoio bastante individualizado ao trabalho desenvolvido pelos alunos, sendo respeitadas as suas singularidades.

Por fim, destaca-se a articulação dos saberes provenientes de distintas áreas disciplinares, tendo-se verificado uma prevalência entre as áreas de Estudo do Meio e Matemática. A Língua Portuguesa esteve, naturalmente, presente em todas as atividades devido à mobilização de competências de compreensão e expressão, tanto oral como escrita.



**Figura 1.** Realização da atividade de projeto Ecosensors4Health.

### **4.3 Competências mobilizadas**

Ao avaliar as competências que potencialmente poderão ser desenvolvidas através da participação neste projeto educativo centramos a nossa atenção nas áreas de competências previstas no Perfil dos Alunos ao Longo da Escolaridade Obrigatória, uma vez que estas são comuns a todos os níveis de escolaridade. Quando questionados sobre as competências promovidas através da participação neste projeto educativo, os professores destacaram um conjunto bastante diversificado verificando-se uma maior incidência no incremento do empenho, da comunicação oral e escrita, da promoção da curiosidade, da

estimulação do espírito crítico, da cooperação e da capacidade de investigação e/ou exploração. O saber fazer também foi um aspeto bastante mencionado uma vez que os professores referiram que muitos dos conteúdos curriculares abordados foram aprendidos mais facilmente devido à sua aplicação prática, referindo a existência de uma elevada relação dos conteúdos com o quotidiano dos alunos. Todos os dados recolhidos são indicativos que este projeto possibilita o desenvolvimento de competências diversificadas e de aprendizagens essenciais que se encontram associadas a diferentes áreas do saber, uma vez que as diversas atividades constituem, na sua maioria, desafios plurais e integradores, permitindo que o aluno adquira uma base comum de competências que contribuem para o seu desenvolvimento integral.

## **5. Principais conclusões que emergem do estudo**

O projeto educativo ECV configura-se como um parceiro relevante no estabelecimento de novas sinergias educativas sendo merecedor da atenção de todos aqueles que apostam na qualidade da educação e desejam proporcionar aos seus alunos novas dinâmicas pedagógicas.

Ampliar e diferenciar os meios através dos quais a educação é ministrada e adquirida é multiplicar a oportunidade de sucesso educativo de cada aluno, contribuindo para a garantia de uma igualdade de oportunidades e para o desenvolvimento de sociedades mais justas, democráticas e solidárias, tal como refere Nóvoa (2012) refere que *“Há muitas viagens que podem ser feitas no mesmo rio.”* (p.13).

Nesta desejável reconfiguração da organização educativa é vital que a escola se abra a novos contextos, a novas experiências educativas e a outras formas de ensinar e fazer aprender. É fundamental que a escola não se confine ao seu espaço físico e aproveite todas as oportunidades culturais e educativas disponibilizadas pela sociedade. Apenas através da implementação de modalidades educativas distintas e articuladas, que mobilizem diversos agentes educativos e numa lógica de multiplicidade de ações se promoverá um desenvolvimento integral e autêntico dos alunos, contribuindo para garantir a equidade e promovendo o seu sucesso educativo.

Neste projeto educativo verifica-se o estabelecimento de uma rede de cooperação que mobiliza diferentes agentes (agrupamentos escolares, autarquias, centros de ciências, entre outros) com o objetivo comum de promover o desenvolvimento educacional dos seus participantes. Cooperação esta que se estende na operacionalização das atividades através da criação de uma equipa colaborativa multidisciplinar que discute, reflete e ajusta as suas práticas.

Os diversos conteúdos, curriculares e não curriculares, são expostos de forma integrada, sem que ocorra uma compartimentação de saberes, à semelhança do que acontece em contextos reais, permitindo uma maior apropriação do saber por parte dos alunos que lhes poderão reconhecer alguma aplicabilidade no seu quotidiano. A aplicação prática dos conteúdos e a diversidade de recursos e estratégias pedagógicas também contribui para a motivação dos alunos e para o desenvolvimento de competências.

A inclusão das opiniões, ideias, interesses e conhecimentos dos alunos durante a realização das atividades, concorre também para uma maior motivação e implicação dos alunos no seu processo de aprendizagem, além de permitir uma diferenciação pedagógica. Toda esta flexibilidade pedagógica contribui para tão desejada diferenciação, assim como, para a promoção de competências diversificadas.

No que se refere à concretização das atividades destaca-se ainda a elevada proximidade pedagógica, permitindo que o aluno se sinta orientado e acompanhado ao longo de todo o seu percurso de autoaprendizagem. Confirmou-se que o diálogo, a cooperação e a reformulação de procedimentos foram estratégias pedagógicas frequentes que permitiram ao aluno regular o seu processo de autoaprendizagem e concorreram para a individualização do processo de ensino e aprendizagem e, conseqüentemente, para o sucesso dos seus destinatários.

Destaca-se ainda a unicidade deste projeto educativo ao promover, durante uma semana, a articulação de diferentes contextos educativos, proporcionando experiências educativas únicas que favorecem o desenvolvimento de valores sociais e humanos, valorizam o sentido social do ato de educar e promovem a qualidade de vida em sociedade (Nóvoa, 2012:13).

Por fim, realça-se ainda a particularidade deste projeto ter como destinatários alunos do 1.º ciclo do Ensino Básico, contribuindo para um despertar precoce em relação às áreas

do conhecimento científico. A mobilização de saberes culturais, científicos, técnicos e tecnológicos, encontra-se em concertação com algumas das áreas de competências essenciais definidas no “Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória (Martins *et al.*, 2017) contribuindo para a formação de cidadãos críticos, ativos e autónomos na sociedade.

Podemos, assim, concluir que a participação neste projeto educativo promove o sucesso educativo dos seus participantes, contribuindo para um desenvolvimento integral e promovendo a aquisição de competências que úteis ao longo da vida, levando a uma participação autónoma e ativa na sociedade. A escola deve considerar o sucesso educativo como um direito acessível a todos os alunos, devendo encontrar caminhos que apoiem e melhorem as aprendizagens.

## **6. Considerações finais**

Este projeto educativo apresenta-se dotado de elevada singularidade e investido de bastante atualidade, encontrando-se em consonância com os princípios orientadores do *Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular* (Decreto-Lei n.º 55/2018). O facto de permitir o contacto com espaços, recursos e atividades com tipologias e metodologias diversificadas (e pouco usuais no quotidiano escolar), contribui para a tão desejada reformulação da organização pedagógica.

Este projeto envolve uma visão abrangente de educação, com uma marcante componente social e com uma visão marcadamente humanista, preocupada com o ser humano e o seu bem-estar individual e coletivo. A atenção recai no desenvolvimento integral de cada indivíduo procurando compreender a especificidades e necessidades de cada um (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, 2017).

A ECV constitui um importante exercício de reflexão sobre os modos de escolarização e sobre o processo de ensino-aprendizagem, constituindo um importante contributo na reformulação do modelo educativo, traçando novos caminhos para a educação. Espera-se que este trabalho possa ser um importante contributo junto de todos aqueles que desejam promover experiências educativas autênticas, capazes de promover aprendizagens significativas, abrangentes e transversais e que sirva como inspiração para que mais

professores ousem inovar, uma vez que os trilhos da diferenciação pedagógica são ainda desconhecidos por muitos. É necessário promover uma cultura colaborativa entre os professores e mobilizar as suas energias para que ousem refletir e inovar difundindo um “novo modo de fazer escola”. É urgente que se assumam posturas dinâmicas e evolutivas, não podemos cristalizar no tempo, neste sentido já em 2001 Carneiro (p.115) afirmava que no futuro os sistemas educativos deveriam deixar de ser adaptativos para ser antecipativos, pois esta seria a sua hipótese de sobrevivência face a um futuro incerto em que a mudanças ocorrem a um ritmo frenético.

### **Referência bibliográficas**

Azevedo, J. (2011). *Liberdade e Política Pública de Educação. Ensaio sobre um novo compromisso social pela educação*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.

Azevedo, J. (2016). *Há uma brecha no dique: “Horizonte 2020” – descrição do projeto educacional dos colégios jesuítas da Catalunha*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão, 55p.

Bardin, L. (2014). *Análise de conteúdo (edição revista e atualizada)*. Lisboa. Edições 70.

Boavida, J.; Amado, J. (2008). *Ciências da Educação: epistemologia, identidade e perspectivas*. 2.<sup>a</sup> ed. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 384p.

Cabral; I. (2017). *Reinvenção da gramática escolar: reescrevendo a promoção do sucesso*. In Cabral, I.; Alves, J.M. (coord). *Da construção do sucesso escolar*. Gaia: Fundação Manuel Leão.

Carneiro, R. (2001). *Fundamentos da Educação e da Aprendizagem – 21 ensaios para o século 21*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão. 288p.

Carneiro, R. (2004). *A educação primeiro*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.176p.

Magalhães, J. (2004). *Tecendo Nexos. História das Instituições Educativas*. Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco.

Martins *et al* (2017). O perfil do aluno para o Século XXI. Perfil dos alunos à saída da Escolaridade obrigatória. Direção Geral da Educação.

Martins, S. da C.; Estevinha, S.; Conceição, C. P. (2011). Estudo da Escola Ciência Viva, 2011 – Relatório. Centro de Investigação e Estudos de Sociologia (CIES-IUL), Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE).

Ministério da Educação de Portugal (2018). *Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho*.

Ministério da Educação de Portugal (2018). *Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho*.

Niza, S. (2012). Escritos sobre educação. 1ª edição. Lisboa. Edições tinta-da-china.

Nóvoa, A. (2012). Pensar Alunos, Professores, Escolas, Políticas. Revista Educação, Cultura e Sociedade, 2(2), pp. 7-17.

Roldão, M. d. C.; Almeida, S. (2018). Gestão Curricular – Para a Autonomia das Escolas e dos Professores. Ministério da Educação – Direção Geral da Educação.