

ANO 51-1, 2017

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



revista portuguesa de
pedagogia

Práticas intergeracionais e interdisciplinares na Educação. Um exemplo prático no Ensino Básico

Pedro Cabral Mendes¹; Cristina Rebelo Leandro²; Mónica Lopes³

Resumo

O presente artigo tem como finalidade apresentar uma experiência educativa de âmbito intergeracional e interdisciplinar, dinamizada no âmbito do projeto “InterAgir com a Diferença”, envolvendo a participação de 20 alunos do 5º ano e 8 idosos. Esperava-se que a abordagem prosseguida tivesse um efeito positivo no desempenho escolar dos alunos e induzisse comportamentos positivos perante a condição de idoso. Neste estudo de caso, a avaliação do desempenho académico baseou-se na comparação das classificações das disciplinas nos 1º e 2º períodos letivos, e a avaliação qualitativa foi suportada por *focus groups* com alunos. Os dados quantitativos foram analisados com recurso ao teste ANOVA de medidas repetidas e os qualitativos através da análise de conteúdo temática. O estudo evidenciou os benefícios destas práticas que, não só reforçam a motivação e os resultados escolares, como também fomentam nos alunos atitudes e comportamentos positivos perante a velhice, reforçando o exercício da cidadania ativa.

Palavras-chave: interdisciplinaridade; intergeracionalidade; idoso; educação básica

1 Universidade de Coimbra – CIDAF, Portugal. Email: pmendes@esec.pt

2 Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação. Instituto de Etnomusicologia- Centro de estudos em Música e Dança - INET_MD, Pólo FMH. Email: cristina@esec.pt

3 Centro de Estudos Sociais – Universidade de Coimbra, Portugal. Email: monica@ces.uc.pt

Intergenerational and interdisciplinary practices in education. A practical example in Basic Education

Abstract

This article aims at presenting an intergenerational and interdisciplinary experience, undertaken under the project "Interacting with the Difference", which involved the participation of 20 students of the fifth grade and 8 elderlies. It was expected that this approach would have a positive effect on academic performance of students as well as on developing positive behaviors towards elderly condition. In this case study the evaluation of the academic performance was conducted by comparing the classifications of the disciplines in the 1st and 2nd Periods, and the qualitative assessment was supported by focus groups with students. Quantitative data were described by using the ANOVA for repeated measures and qualitative data were analysed through thematic content analyse. The research showed the benefits of these practices, which enhance motivation and learning outcomes, and foster positive attitudes and behaviors among students towards old age, enhancing citizenship based on solidarity and the community sense.

Keywords: interdisciplinarity; intergenerationality; elderly; Basic education

Prácticas intergeneracionales e interdisciplinarias en la educación. Un ejemplo práctico en la Educación Básica

Resumen

Este artículo tiene como objetivo presentar una experiencia educativa de carácter intergeneracional e interdisciplinaria, dinamizada en el ámbito del proyecto "Interactuar con la diferencia". Esta experiencia contó con la participación de 20 alumnos del 5º año y 8 ancianos. Se esperaba que el enfoque seguido tuviera un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes e indujera actitudes positivas hacia la condición del anciano. En este estudio de caso, la evaluación del rendimiento académico, se ha basado en una comparación de las clasificaciones de las áreas en el 1º y 2º semestre y la evaluación cualitativa fue realizada, a partir del *focus groups*, con alumnos. Los datos cuantitativos fueron analizados utilizando el test ANOVA para medidas repetidas, y los cualitativos, a través de análisis de contenido temático. El estudio mostró los beneficios de estas prácticas que, no sólo refuerzan la motivación y el rendimiento académico, si no que también fomentan en los estudiantes actitudes y comportamientos positivos ante la vejez y, además, refuerzan el ejercicio de la ciudadanía activa.

Palabras clave: interdisciplinarietà; intergeneracionalidad; ancianos; educación básica

Introdução

O ato de educar assume, nos tempos de hoje, uma complexidade que exige novas abordagens por parte dos docentes. Questiona-se se é possível ensinar sem entusiasmo, sem subjetividade e sem personalizar os alunos. Esta indagação assume particular importância na circunstância em que os alunos não querem aprender. Sobre este propósito, António Sampaio da Nóvoa (2011, p. 41), ao revisitar os textos de Meirieu (2007), reforça o grande desafio da escola de hoje: “Ensinar os que querem aprender nunca foi problema. Ensinar os que não querem aprender, essa sim, é a missão da pedagogia”.

Nesta linha, os professores, na abordagem que fazem a um determinado conteúdo, devem resistir à tentação de induzir nos alunos uma aprendizagem centrada unicamente na memorização (Santos, 2008), pois a contextualização dos saberes disciplinares é necessária para explicar e dar sentido aos “fenómenos disciplinares isolados”. O aparente conforto de balizar e até mesmo afunilar o ensino, direcionando-o excessivamente, pode conduzir o professor a uma ilusão de aprendizagem. Conforme alertava Freinet (2004, p. 14), “... O pedagogo persegue os indivíduos obstinados em não subir pelos caminhos que considera normais”.

No caso concreto da interdisciplinaridade escolar, esta é percebida por Fazenda (2015) como uma eficiente abordagem ao processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e a sua integração. Contudo, em muitos casos, as práticas interdisciplinares resultam de ações isoladas de professores, sem o apoio institucional da escola (Pombo, Guimarães, & Levy, 1993). A desejável capacidade de transferência e partilha de conhecimentos entre professores e alunos, imbuída numa lógica de transversalidade do currículo, exige um conjunto de requisitos para que se torne efetiva.

Por seu lado, as metodologias ativas, como a aprendizagem colaborativa de Vygotsky (2001) e a pedagogia da autonomia de Freinet (2004), são práticas educativas facilmente articuláveis com a integração de saberes.

Conforme sugere Arends (1995), ensinar a pensar e a aprender devem ser os pilares de desenvolvimento do trabalho docente em contexto de sala de aula, donde aliar a cognição à criatividade pode funcionar como mecanismo facilitador de aprendizagem. A relevância da *educação criativa* na escola é enaltecida por Ken Robinson e colaboradores (NACCCE, 1999, p. 5) enquanto meio potenciador de capacidades nos alunos para gerar ideias originais e assumir uma atitude mais interventiva e reflexiva.

No âmbito da educação social, Caride, Gradaílle e Caballo (2015, p. 5) sublinham que, não obstante a tendência em confinar unicamente a educação à escola e o perpetuar das suas pretensões individualizadoras, a educação sempre foi social. A escola de hoje reflete um caldo sociocultural onde interagem

docentes, funcionários, alunos, mães, pais, irmãos, amigos, outros familiares, cada um com um percurso de vida único e um repertório académico e cultural distintos. A construção da identidade da comunidade escolar suporta-se, em grande medida, na “conetividade intensa” destes atores. A diversidade cultural e social que caracteriza a escola atual exige de todos os intervenientes uma diferenciação intencional, que privilegie as discriminações positivas e atenuie as desigualdades entre alunos (Vieira, 2012). Urge então intensificar as práticas de uma educação social e inclusiva, “abrindo a escola à comunidade”.

A integração e a contextualização do conhecimento que a escola de hoje reivindica não só refletem um desiderato que deveria nortear o ensino das crianças e jovens, mas também a intervenção educativa com outras faixas etárias. Por outro lado, o trabalho intergeracional, entre crianças e idosos, pode funcionar como um facilitador das práticas sociais, inclusivas, integradas e criativas. Nesta base, os benefícios do trabalho articulado entre gerações têm vindo a merecer reconhecimento científico pela área da Gerontologia (Carlson et al 2009; Kaplan, Liu, & Hannon, 2010; Ouellet, Romero, & Sawchuk, 2016).

As preocupações recentes com o envelhecimento, se bem que legítimas, não podem justificar preconceitos associados à idade (idadismo), nem tão pouco, também, promover fraturas sociais, entre jovens e idosos e entre ativos e aposentados. Neste contexto, iniciativas que potenciem a interação entre as crianças, jovens e idosos podem desencadear uma melhoria atitudinal dos mais novos sobre a velhice (Bales, Eklund, & Siffin, 2010; Knapp & Stubblefield, 2010).

Espera-se que este artigo sensibilize a comunidade educativa e científica para os benefícios das práticas intergeracionais e integradas nas crianças e nos idosos. Assim, em primeiro lugar, são contextualizados os pressupostos teóricos que estão subjacentes ao trabalho intergeracional e interdisciplinar. Posteriormente, é apresentada e analisada de uma forma detalhada a experiência educativa que dá corpo ao estudo exploratório que sustenta a investigação: o Projeto “InterAgir com a Diferença”.

Programas intergeracionais e interdisciplinares

Nesta secção do artigo pretende-se refletir sobre o papel das relações entre gerações e, mais concretamente, relações entre jovens e idosos, assim como sobre os benefícios que estas relações podem ter para ambos. A multiplicidade de estudos sobre programas intergeracionais publicados em revistas com impacto científico permite encarar esta linha de investigação com robustez científica (e.g., Bales, et al.,

2010; Carlson et al., 2009; Kaplan et al., 2010; Knapp & Stubblefield, 2010; Villas-Boas, Oliveira, Ramos, & Montero, 2015).

Neste âmbito, tem surgido um conjunto de políticas sociais potenciadoras da integração social dos idosos na comunidade. A promoção de espaços de integração intergeracional que tenham um papel socializador e educativo, figura como uma estratégia relevante para a consecução de um envelhecimento ativo. O desejável equilíbrio biopsicossocial do idoso atinge-se com o apoio de políticas, da família, da sociedade, da rede de amigos e dos grupos de interesse comuns, todos juntos na luta contra a discriminação e o preconceito que gravita em torno do envelhecimento na cultura ocidental (Ferreira, Maciel, Costa, Silva, & Moreira, 2012).

É interessante sublinhar o recente surgimento de vários projetos/ concursos nacionais de âmbito social em contexto educativo (escolas solidárias da fundação EDP e selo escola voluntária), que fomentam junto dos alunos o voluntariado e as práticas solidárias com diferentes públicos-alvo (população idosa, população com deficiência e população carenciada).

Começemos por clarificar quais os benefícios deste tipo de práticas para os principais intervenientes no processo: jovens e idosos. No caso dos idosos, os benefícios podem ser de natureza social, funcional e mental, algo que tem sido recorrentemente sublinhado na literatura da especialidade (ver com mais detalhe o programa *Experience Corps*, em Gruenewald et al., 2016).

Relativamente aos benefícios deste tipo de programas para os jovens, refira-se o impacto positivo que têm no seu rendimento escolar (Rebok et al., 2004). O estudo conduzido por Bales, Eklund e Siffin (2010) nota também que os jovens tendem a modificar para melhor o seu conceito sobre os idosos, depois de terem sido inseridos em programas intergeracionais onde participavam também pessoas mais velhas. O voluntariado com idosos, num contexto de proximidade, permite ainda desenvolver de uma forma mais significativa a componente pessoal e social das crianças e jovens.

No âmbito dos projetos interdisciplinares, e tendo por referência a integração de saberes na educação, verifica-se ainda na escola uma excessiva fragmentação do conhecimento em compartimentos estanques ou áreas disciplinares. A “divisão” disciplinar, apesar de necessária, não tem tido a flexibilidade desejada para promover a articulação e a complementaridade dos conteúdos das diferentes disciplinas.

Nos últimos vinte anos em Portugal, a extinção gradual das áreas curriculares não disciplinares – área-escola, área de projeto, estudo acompanhado e cidadania – fez desaparecer o espaço educativo no currículo que tinha sido criado em ciclos legislativos anteriores para a promoção das práticas integradas. O “combate” à dispersão curricular, que é assumido no DL n.º 139/2012 como princípio norteador da nova

revisão curricular, veio dificultar ainda mais o trabalho interdisciplinar no ensino já por si difícil. Conforme refere Pombo (2005), a interdisciplinaridade fica dependente da vontade do professor que, por sua vez, se digladiava com uma estrutura disciplinar demasiado extensa e pouco flexível.

Não obstante as dificuldades identificadas, é possível, mesmo no contexto atual do ensino em Portugal, dar corpo a um trabalho de coordenação, de convergência e de complementaridade de saberes oriundos das diferentes áreas curriculares.

Metodologia

Esta secção, na qual se descreve a metodologia adotada neste estudo exploratório, estrutura-se em quatro partes. Na primeira parte, identificam-se os objetivos que nortearam o estudo. A caracterização da amostra é descrita no segundo item. As partes seguintes são dedicadas à apresentação do plano de intervenção da experiência educativa e dos instrumentos de medida.

Objetivos

Os objetivos do estudo são: (i) analisar os efeitos da intervenção no desempenho académico dos alunos participantes; (ii) identificar os efeitos de uma abordagem interdisciplinar do currículo escolar, suscetível de colocar em interação alunos com um grupo de idosos colaboradores; (iii) verificar a influência destas práticas nas atitudes e comportamentos dos alunos com a condição de idoso; e, (iv) compreender, com base na análise dos testemunhos dos alunos participantes, os principais benefícios deste projeto, nos domínios cognitivo, social e afetivo.

Amostra

Participaram no estudo 20 alunos do 5º ano de escolaridade (9 rapazes e 11 raparigas), com idades compreendidas entre os 9 e os 15 anos de idade ($10,43 \pm 1,09$). Os Encarregados de Educação assinaram um consentimento informado no início do ano letivo, aceitando que o seu educando participasse no projeto intergeracional e interdisciplinar. Por seu lado, 8 idosos da Santa Casa da Misericórdia de Montemor-o-Velho (6 mulheres e 2 homens), com idades compreendidas entre os 62 e os 91 anos de idade ($82,25 \pm 8,38$), integraram igualmente este projeto.

Plano de intervenção da experiência educativa

A concretização de um projeto desta natureza implicou que o Conselho de Turma planeasse, operacionalizasse e avaliasse as práticas integradas que corporizaram o desejado trabalho interdisciplinar. Os professores, alunos e colaboradores externos dinamizaram com os 8 idosos da Santa Casa da Misericórdia de Montemor-o-Velho o projeto que integrou diferentes áreas do saber entre alunos e idosos. Deste modo, articulou-se:

1. O Português, a partir da abordagem da obra literária *A viúva e o papagaio*, de Virginia Woolf (2016), e que funcionou como tema aglutinador de todo o projeto, tendo os alunos produzido sete quadras originais;
2. A Educação Musical, com a construção da base instrumental e todo o processo de musicar as quadras escritas pelos alunos sobre a obra literária, canto a solo e em coro e solos de flautas;
3. A Educação Física, a partir do bloco Atividades Rítmicas e Expressivas, no espaço do seu currículo, englobou a vivência de sessões de dança criativa que tiveram como tema a obra literária, construiu e compôs os diversos momentos coreográficos que deram corpo ao momento final;
4. A Educação Tecnológica e a Educação Visual, que dinamizaram junto dos alunos e pais a construção de vinte esculturas, 10 viúvas e 10 papagaios, figuras centrais da obra, com o recurso à técnica de arte ataque. Ainda no âmbito destas áreas disciplinares, os alunos reutilizaram material e conceberam sacos prenda para oferecer aos idosos. A docente, em colaboração com os alunos, iniciou o processo de criação de uma composição coletiva, escultura com material reciclado e pasta de papel, que, por sua vez, foi concluída pelos idosos, revestindo-a e pintando-a;
5. No âmbito das Ciências Naturais, elaborou-se com os alunos “o bilhete de identidade” do papagaio;
6. Para a Cidadania, conjuntamente com a Educação Moral Religiosa e Católica, abordaram-se, de uma forma dinâmica e em contexto real, competências como a capacidade de lidar com o seu mundo interior (gerir as suas emoções) e com o mundo relacional mais próximo; cooperar e agir de forma solidária com os outros (a partir da análise dos direitos e das necessidades dos outros); adotar formas de comunicação assertiva e assumir um espírito crítico, criativo e de abertura à mudança.

A efetividade deste projeto pressupôs que a escola estabelecesse parcerias externas com instituições do Ensino Superior e de Solidariedade Social. Criada a

rede de trabalho entre as diversas entidades externas, foi possível definir a equipa interdisciplinar. O Diretor de Turma coordenou os contributos de todos os intervenientes no processo (cf. Tabela 1), promovendo diversos momentos reflexivos numa primeira fase, pré-interativa, e posteriormente, na fase interativa, assegurou toda a logística necessária para a concretização das várias atividades integrantes do projeto.

Tabela 1
Entidades e intervenientes no Projeto.

Entidades	Intervenientes
Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Velho	Diretor de Turma, Professor de Educação Física e de Cidadania Professor de Educação Musical Professora de Educação Visual e Educação Tecnológica Professora de Português Professora de Ciências Naturais Professora de Educação Moral, Religiosa e Católica 20 Alunos
Santa Casa da Misericórdia de Montemor-o-Velho (SCMMV)	2 Animadoras responsáveis pelos idosos 8 Idosos
Escola Superior de Educação de Coimbra (ESEC)	1 Docente de Dança criativa
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (EsenfC)	2 Docentes especialistas em Geriatria

A professora de Dança dinamizou 12 sessões de dança criativa de duas horas de duração realizadas na Santa Casa de Misericórdia e na Escola Básica e Secundária de Montemor-o-Velho, colaborando ainda em diversos momentos reflexivos com o coordenador do projeto e vários professores do Conselho de Turma.

Relativamente aos professores coordenadores da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, estes dinamizaram a ação intitulada “Vivenciar a condição de ser idoso”, com o recurso a dois simuladores de idoso, o que permitiu aos alunos a perceção das reais dificuldades sentidas pela população sénior na locomoção, na visão, na audição e na manipulação de objetos (i.e., motricidade fina e tato).

A colaboração próxima das animadoras da Santa Casa com o coordenador do projeto, a docente de dança e o docente de Educação Musical, foi decisiva para que o trabalho realizado durante as sessões tivesse continuidade durante a semana na instituição. Esta experiência estendeu-se ao longo do 2º Período, de 5 de janeiro a 19 de março de 2015.

Instrumentos de medida

A análise quantitativa dos efeitos da intervenção no desempenho académico dos alunos teve por base as classificações das diversas disciplinas no 1º período letivo (antes do projeto) e no 2º período letivo (após o projeto). A análise qualitativa, por seu turno, apoiou-se na condução de *focus group* com alunos, suportada por um guião composto por 16 questões. Detalham-se, de seguida, os procedimentos adotados para a recolha e análise da informação quantitativa e qualitativa.

Análise quantitativa

No intuito de inferir possíveis melhorias no desempenho académico dos alunos participantes no projeto interdisciplinar e intergeracional, compararam-se as classificações dos 20 alunos, entre o primeiro e segundo períodos letivos, recorrendo-se ao teste ANOVA de medidas repetidas. O pressuposto da normalidade foi averiguado usando o teste Shapiro Wilk, para amostras inferiores a 30 (Marôco, 2010). Nos casos onde não se verificou a normalidade recorreu-se à análise da simetria, usando a seguinte condição: $|Skewness/Std\ errorSkewness| \leq 1.96$. O teste de Levene foi o utilizado para verificar o pressuposto da homogeneidade da ANOVA *one-way*.

A estimativa da dimensão do efeito, η^2 , (i.e., a proporção da variação nas variáveis dependentes que se pode explicar pelas variáveis independentes) realizou-se com base em Marôco (2010). Esta análise foi realizada através do programa *IBM SPSS Statistics* (versão 20), para um nível de significância de 5%.

Análise qualitativa

Para a avaliação de natureza qualitativa, recorreu-se à técnica de *focus groups*, que constitui um método de investigação social consolidado, a qual assume a forma de discussão estruturada que envolve a partilha progressiva e a clarificação de pontos de vista e ideias dos participantes (European Commission, 2013, p. 43). A utilização deste método tem vindo a alargar o seu campo de aplicação a diferentes disciplinas e com diferentes finalidades, como é o caso da investigação em educação.

Participaram nos *focus groups* todos os vinte alunos do 5º ano de escolaridade da turma envolvida no projeto. Tendo por base as recomendações de Krueger e Casey (2009) que sugerem que o tamanho do grupo possa oscilar entre 4 e 12 participantes, optou-se por realizar 2 grupos de 10 alunos cada. Refira-se que os participantes

foram informados sobre os objetivos em estudo e as regras de participação, incluindo o tempo estimado de duração. As duas sessões tiveram lugar no mês que se seguiu ao término do projeto e foram moderadas por um professor da escola – mas sem relação anterior com o grupo –, que lançou as questões para discussão.

A aplicação do *focus group* suportou-se num guião com 16 perguntas, sobre o projeto interdisciplinar e intergeracional realizado pelos alunos e idosos. O referido guião foi previamente validado por um painel de cinco doutorados na área científica da Educação e Formação de professores. Ao jogar com a interação e o confronto de diferentes pontos de vista, a técnica serviu para revelar as perceções e os pontos de vista de alunos e alunas sobre tópicos e questões relevantes para a avaliação do projeto, os quais remeteram para a sua implementação e sobretudo para os seus resultados. A técnica de *focus group* permite também complementar e fornecer elementos de interpretação de resultados quantitativos obtidos através da análise estatística do desempenho escolar das crianças.

A informação produzida durante os dois *focus groups* foi transcrita na íntegra e, posteriormente, submetida a análise de conteúdo temática categorial, dividida em três momentos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (inferência e interpretação) (Bardin, 2009). Quer o momento de sistematização dos dados, quer o de interpretação dos resultados, embora privilegiando procedimentos de categorização indutivos e abertos, foram suportados por um quadro de referência teórico e pela revisão da literatura sobre abordagens intergeracionais e interdisciplinares em educação. Procurou-se, deste modo, explorar em maior profundidade a mensagem expressa no discurso dos alunos em relação às mudanças suscitadas pela participação do projeto nas suas atitudes e comportamentos, nos domínios cognitivo, social e afetivo.

Embora nem todos os temas tenham sido abordados com o mesmo detalhe nos dois grupos, os dados foram analisados como um todo e serão sistematizados de seguida.

Análise e discussão dos resultados

Este item engloba a análise e a discussão dos resultados, confrontando-os com os estudos encontrados na literatura e colocando algumas hipóteses explicativas para os resultados alcançados. Apresenta dois pontos principais: um relativo ao efeito positivo das práticas intergeracionais e interdisciplinares no desempenho escolar dos alunos participantes, e outro relativo à influência destas práticas na integração de saberes e nas atitudes dos alunos perante a condição de idoso.

Resultados da análise quantitativa

Relativamente ao desempenho escolar dos alunos participantes no projeto, verificou-se uma ligeira melhoria da média final no 2º período, de 3,8 face a 3,7 do período transato. Por seu lado, no 2º período, o único aluno com perfil de retenção no 1º período não apresentou qualquer nível inferior a três.

A partir do teste ANOVA com medidas repetidas, foi possível observar uma melhoria significativa do 1º período para o 2º período, nas disciplinas de Educação Tecnológica (p-value = 0,000) e Cidadania (p-value = 0,001). Refira-se que estas disciplinas tiveram uma participação relevante no projeto.

Nas disciplinas de Português, Educação Física, Educação Musical e Ciências Naturais, as melhorias não foram estatisticamente significativas, mas substanciais (cf. Tabela 2).

Tabela 2
Resultados dos testes ANOVA com medidas repetidas das classificações obtidas pelos alunos entre o 1.º e 2.º períodos letivos.

Disciplinas	n	1º Período		2º Período		F(1,18)	P	η^2	π
		\bar{x}	SD	\bar{x}	SD				
Português	20	3,1	0,79	3,25	0,64	1,879	0,186	0,90	0,256
Inglês	20	3,5	0,88	3,35	0,93	3,353	0,83	0,150	0,412
História GP	20	3,9	0,64	3,45	0,89	11,072	0,004**	0,368	0,884
Matemática	20	3,15	0,88	3,10	0,79	0,192	0,666	0,10	0,70
Ciências Naturais	20	3,65	0,75	3,80	0,70	3,353	0,83	0,150	0,412
Educação Visual	20	3,9	0,64	4,0	0,65	2,111	0,163	0,100	0,281
Educação Tecnológica	20	3,9	0,45	4,4	0,50	19,0	0,000**	0,500	0,985
Educação Musical	20	3,85	0,50	3,95	0,51	2,111	0,163	0,100	0,281
Educação Física	20	3,45	0,60	3,6	0,60	1,305	0,267	0,064	0,192
Cidadania	20	3,75	0,64	4,2	0,41	15,545	0,001**	0,450	0,962

Nota. *p < 0.05 ** p < 0.01. \bar{x} = Média; SD = Desvio padrão.

Curiosamente, para as disciplinas que não integraram diretamente o projeto, História, Inglês e Matemática, verificou-se um decréscimo no desempenho académico. Todavia, a descida acabou por ser apenas estatisticamente significativa na disciplina de História (p-value = 0,004).

Os dados relativos à disciplina de Educação Moral Religiosa e Católica não foram tratados, pois nem todos os alunos estavam inscritos.

Resultados da análise qualitativa

De forma a compreender os principais benefícios deste projeto, nos domínios cognitivo, social e afetivo, a análise de conteúdo aos *focus groups* permitiu organizar

os resultados em três dimensões: a) abordagem interdisciplinar do projeto; b) abordagem intergeracional do projeto; e c) abordagem global do projeto.

Sobre o impacto da abordagem interdisciplinar do projeto: os benefícios da contextualização e integração dos saberes

Os benefícios da integração disciplinar promovida pelo projeto “InterAgir com a Diferença” tiveram a sua expressão mais contundente na melhoria do desempenho escolar em algumas áreas disciplinares, como se viu atrás. Os resultados em termos de desempenho escolar, na sua manifestação mais objetiva, dão suporte à tese da eficiência da abordagem interdisciplinar para a consecução de metas educativas. Não sendo exatamente as mesmas áreas disciplinares que intervieram nesta experiência educativa, várias pesquisas exploratórias têm articulado a música com a matemática nos primeiros anos escolares, enaltecendo o efeito positivo deste trabalho interdisciplinar no ensino da matemática (An, Capraro, & Tilman, 2013). Ainda neste âmbito, Abarca e Asteste (2016) recorreram a um guião teatral (“Cápsula Educativa”) para o ensino de conceitos matemáticos.

Os *focus groups* com alunos e alunas que participaram no projeto, além de fornecerem elementos de contextualização e compreensão da melhoria dos desempenhos, desvelando alguns dos mecanismos que se lhe associam, revelam manifestações mais subjetivas e qualitativas do impacto da intervenção.

Questionadas sobre quais foram as fases do projeto e sobre quais as disciplinas nele trabalhadas, as crianças reconhecerem os vários momentos em que se estruturou a iniciativa, assim como identificaram todas as disciplinas mobilizadas e descreveram os respetivos contributos para o trabalho desenvolvido ao longo da intervenção: “Em português nós começámos a fazer as quadras. Em Música o professor começou a fazer alterações e começámos a ensaiar; em Educação Física foi a dança criativa...”; “Também trabalhamos em Educação Visual ...fizemos esculturas de um papagaio e uma idosa; e também a Ciências Naturais, onde construímos o bilhete de identidade do papagaio.”

Além de identificarem o papel de cada uma das disciplinas no projeto e os conhecimentos e competências mobilizados por cada uma delas, alunos e alunas ressaltam as mais-valias da abordagem integrada da obra literária *A viúva e o papagaio* - que constituiu o fio condutor da intervenção - para a atribuição de sentido aos seus conteúdos. Estes benefícios estão patentes no discurso dos participantes nos *focus groups*, designadamente quando questionados sobre que obra (de entre duas obras exploradas nas aulas - uma enquadrada e outra não enquadrada no projeto) se sentiriam mais à vontade para contar aos seus colegas: “*A viúva e o papagaio* porque foi a [obra] mais trabalhada... Fizemos um teatro com ela, fizemos uma

dança e acabou por ser trabalhada também nas outras disciplinas.”; “Também estou de acordo que seria *A viúva e o papagaio*, pois foi ela que deu origem a este projeto todo, porque sem esta história não teríamos feito o projeto, o teatro, não teríamos feito nada, e porque se esta história não fosse trabalhada nas outras disciplinas não iríamos ter Música, EV, ET.”

Há mesmo quem - apropriando-se do termo que a designa - situe a abordagem interdisciplinar entre as mais proveitosas e bem-sucedidas estratégias da intervenção: “Eu acho que nós merecemos o 5, porque estivemos muito empenhados e porque ao longo do projeto fizemos a interdisciplinaridade. (...) Nestas fases conseguimos trabalhar com a maior parte das disciplinas, EF, Português e outras.”

Na mesma linha, a valorização da componente artística e performativa da abordagem intergeracional e interdisciplinar prosseguida pelo projeto, mediante a abordagem expressiva e criativa da obra literária *A viúva e o papagaio*, sobressai nos *focus groups*. Permitindo articular conceitos abstratos em movimentos concretos, as atividades expressivas (plásticas, dramáticas, corporais e musicais) em que se desdobrou o trabalho constituíram um mecanismo facilitador da aprendizagem. Esta convergência entre a cognição e a arte num contexto real de aprendizagem promove interações entre os diferentes domínios artísticos e áreas de conhecimento, potenciando o desenvolvimento das capacidades cognitivas, criativas e sociais, revelando, assim, uma relação positiva entre a aprendizagem das artes e de outras disciplinas (Zwirn, 2005). Estes ganhos, associados à apreensão de conceitos do ponto de vista cognitivo e experiencial, são claramente perceptíveis nos testemunhos colhidos: “Praticamente, a viúva e o papagaio, nós demos vida à história com uma peça de teatro, foi uma espécie de... um trabalho em conjunto (...) nós conseguimos decorar a peça quase inteira. (...) [A história] ficou mais real; percebemos melhor assim.”; “Porque eu acho que em todas as escolas os livros que estamos a dar são os mesmos, por isso poderíamos dar a viúva e o papagaio, em vez de só lermos, poderíamos fazer de uma forma mais interpretativa”.

A integração disciplinar, ao aproximar o/a estudante da realidade mais ampla e ao fornecer conhecimentos e competências holísticos, potencia a transferência das aprendizagens entre áreas temáticas, permitindo uma formação mais consistente e responsável.

Sobre o impacto da abordagem intergeracional do projeto: O desenvolvimento de atitudes positivas perante a velhice e sentido comunitário de ajuda

A importância do projeto para os alunos surge, na análise de dados, fortemente associada à dimensão da abordagem intergeracional. No discurso dos participantes sobressaem os benefícios associados às sociabilidades com outras faixas etárias e,

aliadas a esta proximidade e partilha, uma maior compreensão e empatia em relação à condição da pessoa idosa: “O projeto foi importante para mim porque nós convivemos mais com os idosos, começamos a perceber mais as dificuldades dos idosos; lembro-me que para nós não começamos a empurrar... sabermos que eles tinham dificuldades.”

A dualidade nos benefícios destas práticas para a criança e idoso tem vindo a merecer reconhecimento científico (Gruenewald et al., 2016; Rebok et al., 2004). A compreensão das especificidades e o respeito pela condição das pessoas idosas é particularmente associada à participação no workshop “Vivenciar a condição do idoso” (com recurso a simuladores do idoso), dinamizada por um docente da Escola Superior de Enfermagem, que teve lugar na fase pré-interativa do projeto. Já as mais-valias associadas ao convívio com os/as idosos/as são sobretudo devedoras dos múltiplos momentos de interação entre alunos/as e idosos/as propiciados pela intervenção na fase interativa, sobretudo a partir dos momentos de dança criativa que foram dinamizadas nas instalações escolares e na Santa Casa da Misericórdia.

De resto, o enfoque dual da estratégia de integração intergeracional nas fases pré e pós interativa emerge nos discursos das crianças acerca dos impactos do projeto. Na fase pré-interativa, a sensibilização feita aos/às alunos/as através de “simuladores do idoso” parece ter resultado na centralidade discursiva atribuída pelas crianças às dificuldades e limitações associadas à condição das pessoas idosas. Esta visão, não comprometendo o objetivo da iniciativa de desenvolver comportamentos positivos perante a velhice, já que ela suscitou compreensão, respeito e empatia relativamente à condição da pessoa idosa, não contribuía ainda para uma visão emancipatória do/a idoso/a, centrada nas suas capacidades e potencialidades. O testemunho que se segue é revelador daquele enfoque: “Fiquei a conhecer melhor as doenças novas que os idosos podem ter... e já conhecia algumas que estavam lá... e aprendi que não devo tratar mal os meus avós ... respeitá-los.”

A verdadeira rutura em relação aos estereótipos sobre a pessoa idosa, nomeadamente a sua associação aos erros e aos desempenhos menos conseguidos, dá-se na fase interativa do projeto, na qual as crianças têm oportunidade de interagir diretamente com “os seus e as suas avós” com vista ao desenvolvimento conjunto de uma composição coreográfica, musical e gráfica. Esta partilha, que culmina num espetáculo de apresentação à comunidade educativa, favorece a desconstrução das ideias preconcebidas acerca das capacidades e competências dos/as idosos/as. Com efeito, quando alunos e alunas foram instados/as a pronunciarem-se sobre as suas expectativas relativamente ao desempenho “dos/as avós”, antes de os/as conhecerem, e sobre a forma como os caracterizam após todo o trabalho realizado em conjunto, é clara a evolução das visões sobre a pessoa idosa. Antes do contacto com as pessoas idosas, a maioria das crianças tinha uma perceção enviesada sobre as suas compe-

tências cognitivas e físicas, depositando baixas expectativas sobre o seu desempenho. “Não esperava que a minha avó se movimentasse de pé tão bem”; “Pensava que ela se mexia pouco”; “Pensava que tinha dificuldades, mas afinal...”, foram alguns dos comentários produzidos pelas crianças quando questionadas sobre o que achavam que os idosos seriam capazes de fazer, antes de os conhecerem. Esta modificação da representação sobre o idoso por parte da criança, quando participa em programas intergeracionais é igualmente enaltecida e valorizada por Bales et al. (2010).

A este nível é interessante verificar que as expectativas mais positivas sobre o desempenho das pessoas idosas advêm de crianças com ligações anteriores mais fortes e próximas com idosos/as (familiares ou amigos/as). Os excertos que se segue são ilustrativos: “Eu achei que eles conseguiram fazer muitas coisas, porque eu acho que a maior parte dos idosos que estão lá, com 70 ou 80 anos, eu tenho uma senhora minha amiga que tem mais ou menos essa idade. (...) E ela conseguia fazer muitas coisas.”; “Eu antes do projeto, eu conhecia a minha avó e, comparando com os outros idosos, não a achava muito diferente. Portanto achava que eles conseguiam.”

A experiência de trabalho conjunto veio superar as expectativas das crianças acerca do desempenho dos/as idosos/as e cultivar nelas um conceito da pessoa idosa como “enérgica”, “empenhada”, “trabalhadora” e resiliente – apesar de conscientes das suas dificuldades –, sublinhando igualmente o seu forte comprometimento com o projeto. Eis alguns testemunhos: “Eu... quando no fim do espetáculo, eu fiquei um bocadinho pasmado porque... (...) empenharam-se muitos os idosos, trabalharam muito bem... fizeram um trabalho excelente.”; “Foram capazes de fazer tudo o que provavelmente alguns achavam que não iam conseguir, mas esforçaram-se e acabaram por conseguir.”

Por outro lado, nos *focus groups* fica clara a reciprocidade dos benefícios cognitivos, sociais e afetivos do convívio e partilha propiciados por esta experiência. Vários são os contributos na literatura que reforçam precisamente os efeitos destas práticas nas populações infanto-juvenil e sénior (Gruenewald et al., 2016; Rebok et al., 2004). As crianças desenvolveram atitudes positivas perante a velhice, reforçando a sua compreensão e respeito sobre as especificidades da condição das pessoas idosas (as suas dificuldades mas também as suas potencialidades), assim como o seu sentido comunitário de ajuda e solidariedade, enquanto as pessoas idosas melhoraram o seu suporte emocional e a sua convivialidade (prevenindo o seu isolamento). Eis alguns comentários suscitados nas entrevistas: “Para mim o projeto foi importante porque nós, com o tempo que estivemos com eles, conseguimos que eles ficassem mais felizes e que eles tivessem alguém em quem confiar, e também gostei pois ficámos a saber das dificuldades que eles têm em ver, a andar, e ouvir.”; “Eu acho que foi importante porque eles gostavam de nós irmos à Santa Casa da Misericórdia e pelo que eles nos diziam eles gostavam que nós fôssemos mais vezes à Santa Casa.”

Outra observação importante diz respeito à excecionalidade da relevância deste tipo de iniciativa educativa envolvendo pessoas idosas, em termos de suporte emocional, para as crianças que não contam ou deixaram de contar com idosos e idosas na sua rede de relações mais próximas. Este é o caso de duas alunas participantes nos *focus groups*: “Eu achei muito bom, eu quando era nova os avós morreram e nunca tive uma experiência de um avô, e por isso gostei desta experiência.”; “Eu acho que foi bom, eu tinha razão porque os idosos conseguem fazer muitas coisas e também em fevereiro a minha avó morreu e então eu consegui, não é para substituir, em vez dela, ter mais pessoas.”

Por fim, a abordagem intergeracional surge como facilitador de práticas integradas e criativas, atribuindo-lhes substância e sentido: “Eu gostei de participar porque só nós não tinha muita piada, porque aquilo foi engraçado foi é fazer com eles [idosos], porque ... precisávamos muito deles porque senão não dava para fazer o teatro.”

Sobre o impacto global do projeto: os benefícios da aprendizagem alicerçada em processos sociais e em práticas metodológicas ativas

O modelo de interação preconizado pelo projeto, assente no fomento de momentos de reflexão, de criação e de práticas sociais ativas, sustenta uma visão do conhecimento enquanto construção coletiva. O testemunho que se segue releva a importância da *participação* ativa e efetiva dos/as *aluno/as* no processo de aprendizagem: “Eu acho que gostei mais da história do papagaio (...) Demos-lhe vida, e porque foi importante para nós que retratámos e em que nós desenvolvemos como achámos que devia ser.”

O impacto da participação nesta iniciativa dá também suporte à asserção da importância da motivação nos processos de aprendizagem. O reforço da motivação intrínseca (Pintrich, 2003) para a aprendizagem, favorecido pela aprendizagem colaborativa e dialógica (Vygotsky, 2001) preconizada pelo projeto, transparece nas narrativas das crianças entrevistadas. Quando interpeladas sobre em qual dos dois períodos letivos (1º, sem intervenção do projeto e 2º, com intervenção do projeto) se sentiram mais motivadas para aprender, a generalidade das crianças destaca o período em que decorreu o projeto. Não tendo sido o único fator referido para fundamentar o reforço da motivação⁴, a participação no projeto assume especial relevância, pelo interesse, satisfação e autodeterminação para a realização das atividades que suscitou: “Eu acho que foi no 2º período porque fiquei mais alegre com o projeto que nós fizemos e por isso fiquei mais motivada para estudar.”; “Trabalhei

4 Foi dado também especial destaque a um outro programa dinamizado pelo professor coordenador do projeto InterAgir - Programa Aluno-Tutor -, que decorreu paralelamente.

mais no 2º período por causa do projeto, aquilo que fizemos nas várias disciplinas, e também porque o professor, o diretor de turma começou com o programa aluno-tutor, e comecei a estudar mais.”

Além do reforço da motivação intrínseca, os diversos desafios associados ao trabalho desenvolvido em cada uma das disciplinas mobilizadas no projeto, assim como a interação social e trabalho colaborativo com idosos/as, parecem ter contribuído para fomentar a autonomia das crianças, pela capacidade de se responsabilizarem não só pela própria aprendizagem, mas também pelo desempenho global. Estas metodologias ativas de ensino, ao fomentarem o protagonismo do aluno, favorecem a motivação e promovem a sua autonomia (Freire, 1998). Este facto é revelado pelo forte comprometimento dos/as alunos/as com os resultados do projeto, que culminou com uma apresentação à comunidade educativa e pelo suporte, cuidado e preocupação demonstrado em relação ao desempenho das pessoas idosas no espetáculo final. Os excertos que se seguem são ilustrativos: “Acho que correu bem, nós merecemos o 5 [nota que acha que a escola teria dado a este projeto, de 1 a 5], porque sem ajuda e sem nada conseguimos fazer o que era pedido...”; “A nota é 5, porque o empenho da turma com os idosos foi muito grande, nós ajudávamo-los muitas vezes... Havia uma idosa que não ouvia muito bem, e os “netos” dela ficavam perto dela para dizer-lhe ao ouvido...”; “Eu concordo com a nota 5, porque aquele trabalho não foi pera doce, tínhamos algumas partes difíceis e outras fáceis e, como por exemplo, nós... eu tinha receio que no dia da peça que os idosos não se lembrassem de algumas coisas.”

Por fim, não deverá ser menosprezado o ganho que representou o envolvimento no projeto em termos cognitivos, atestado pela melhoria do desempenho escolar dos/as alunos/as que nele participaram, e que também encontra suporte na informação recolhida através das entrevistas. Em trabalhos interdisciplinares recentes e que articularam a Educação Física e a Matemática, foram reportadas melhorias no desempenho da Matemática entre o pré e o pós teste (Mendes, Martins, Cantante, Catarino, & Casqueiro, 2016). Foram exibidos às crianças vários conjuntos de vocábulos associados à obra literária que serviu de mote à intervenção e a momentos do espetáculo de apresentação final - «barco/casa», «papagaio/irmão», «viúva/floresta», «casa/incêndio», «tesouro/viúva/papagaio». A maioria das crianças associou de imediato os conceitos enunciados ao projeto, descrevendo diversos episódios da performance final e outros momentos do trabalho desenvolvido ao longo do projeto que se lhes associavam: “O que me vem à cabeça é sobre peça [«papagaio/irmão»], porque o irmão da viúva morreu e deu-lhe o pássaro e eu acho que esse momento na peça foi importante porque foi uma espécie de perda da Sr.^a Gage [a Viúva da obra].”; “[«barco/casa»] Também é isso, quando passávamos com os idosos do barco, onde dançámos e tocámos com as flautas a Música do Mar, para a casa do irmão da Viúva.”; “Viúva e

floresta foi quando durante os ensaios nós fizemos a dança interpretativa na floresta... era alguns de arbustos, troncos, árvores...”

A intervenção de natureza sociocognitiva/corporal potenciava assim a apropriação dos principais temas, ideias e universos de referência da obra, e o reconhecimento de alguns dos seus elementos constitutivos.

Considerações finais

Fomentar um currículo interdisciplinar enleado à comunidade/população sénior envolvente da escola, em que a articulação de várias áreas de saber faz-se com aprendizagens inclusivas, ativas, significativas e integradas, estimulará e enriquecerá o percurso educativo, social e afetivo dos alunos e dos idosos, na escola e na instituição. Acredita-se que a abordagem intergeracional e interdisciplinar que este tipo de projeto envolve poderá ser uma premissa de intervenção articulada dos saberes – aprender a conhecer, a fazer, a viver juntos e a ser, assente nos quatro pilares do conhecimento da Educação para o século XXI (Delors et al., 1996), numa perspetiva de educação ao longo da vida. Este tipo de iniciativas educativas com uma forte dimensão social, cultural e artística, complementando e contextualizando a vertente curricular da escola, constitui um importante contributo para fazer face aos novos desafios que se colocam ao sistema educativo. As mudanças socioculturais recentes que têm operado nas sociedades modernas transformaram a escola, fazendo emergir preocupações que reivindicam modelos de educação social e inclusiva.

Este estudo, ao ser circunscrito a uma única turma de alunos, delimita-o a uma realidade muito concreta mas pouco representativa. De modo a avaliar com maior robustez o impacto deste tipo de práticas na comunidade educativa, seria desejável replicá-las a um número mais alargado de alunos, bem como a outros níveis de ensino. Seria também interessante explorar em maior profundidade os efeitos deste tipo de abordagens nas pessoas idosas, a partir da auscultação destes intervenientes.

Não obstante estas limitações, os resultados do estudo justificam um maior investimento na disseminação e transversalização deste tipo de abordagem nas escolas, nomeadamente mediante a multiplicação de iniciativas intergeracionais e interdisciplinares dinamizadas em parceria/colaboração com instituições de solidariedade social de apoio ao idoso. Os benefícios na aprendizagem dos alunos (e na condição dos idosos) de práticas alicerçadas em processos sociais, inclusivos e em práticas metodológicas ativas têm sido amplamente documentados, e encontram suporte neste estudo. Vimos que iniciativas desta natureza permitem uma abordagem mais ativa e dinâmica dos currículos, promovendo a compreensão dos conceitos em contexto

real e reforçando a motivação, a autonomia e o desempenho dos alunos, ao mesmo tempo que intensificam o exercício da cidadania, ao desenvolverem nos alunos atitudes e comportamentos positivos perante a velhice e o sentido comunitário de ajuda.

Referências bibliográficas

- Abarca, C., & Asteste, G. (2016). Video Cápsulas Educativas innocación en la aula através de un set metodológico audiovisual para la enseñanza de la matemática. In L. Miranda, P. Alves, & C. Morais (Eds.). (2016). *VII Congresso Mundial de Estilos de Aprendizagem: livro de atas* (pp. 1155-1167). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- An, S., Capraro, M., & Tilman, D. (2013). Elementary teachers integrate music activities into regular mathematics lessons: Effects on students' mathematical abilities. *Journal for Learning Through the Arts*, 9, 1, 1-19.
- Arends, R. (1995). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGRAW-HILL.
- Bales, S., Eklund, S., & Siffin, C. (2010). Children's perceptions of elders before and after a school-based intergenerational program. *Educational Gerontology*, 26(7), 677-689.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Caride, J., Gradaílle, R., & Caballo, M. (2015). De la pedagogía social como educación, a la educación social como Pedagogía. *Pedagogía social y educación social*, 148, 4-11.
- Carlson, M. C., Erickson, K. I., Kramer, A. F., Voss, M. W., Bolea, N., Mielke, M., ... Fried, L. P. (2009). Evidence for neurocognitive plasticity in at-risk older adults: The Experience Corps Program. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 64A(12), 1275-1282. <http://doi.org/10.1093/gerona/glp117>
- Delors, J., Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., ...Nanzhao, Z. (1996). *Educação: Um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI* (2a ed). Porto: ASA
- European Comission (2013). *EVALSED Sourcebook: Method and techniques*. Bruxelles: European Commission, Directorate General for Regional Policy. Consultado em janeiro, 2016, em http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/guide/evaluation_sourcebook.pdf
- Fazenda, I. (2015). Interdisciplinaridade: Didática e prática de ensino. *Revista Interdisciplinaridade*, 6, 9-17.
- Ferreira, O. G. L., Maciel, S. C., Costa, S. M. G., Silva, A. O., & Moreira, M. A. S. P. (2012). Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. *Texto Contexto Enfermagem*, 21, 3, 513-8.
- Freinet, C. (2004). *Pedagogia do bom senso* (J. Baptista. Trad.). (7.ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Freire, P. (1998). *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa* (7.ª ed.) São Paulo: Paz e Terra – Coleção Leitura.
- Gruenewald, T. L., Tanner, E. K., Fried, L. P., Carlson, M. C., Xue, Q.-L., Parisi, J. M., ... Seeman, T. E. (2016). The Baltimore Experience Corps Trial: Enhancing generativity via intergenerational activity engagement in later life. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 71(4), 661-670. <http://doi.org/10.1093/geronb/gbv005>

- Kaplan, M., Lin, S-T, & Hannon, P. (2010). Intergenerational engagement in retirement communities: A case study of a community capacity-building model. *Journal of Applied Gerontology*, 29, 455-474.
- Knapp, J., & Stubblefield, P. (2010). Changing students' perceptions of aging: the impact of an intergenerational service learning course. *Educational Gerontology*, 7, 611-621.
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2009) *Focus groups: A practical guide for applied research* (4 Ed.). Thousand Oaks, California: Sage.
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Silabo.
- Meirieu, P. (2007). *Pédagogie: le devoir de résister*. Paris: ESF.
- Mendes, P. C., Martins, F., Cantante, E., Catarino, A., & Casqueiro, A. (2016). A matemática e a Educação Física em cooperação: uma prática interdisciplinar no Ensino Básico. In L. Miranda, P. Alves, & C. Morais, In L. Miranda, P. Alves, & C. Morais (Eds.). (2016). *VII Congresso Mundial de Estilos de Aprendizagem: livro de atas* (pp. 2296-2307). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança
- Nóvoa, A. S. da (2011). Pedagogia: A terceira margem do rio. In Comissão de Educação e Ciência / Conselho Nacional de Educação, *Que currículo para o século XXI? Conferência: Assembleia da República, 7 de Junho de 2010* (pp.39-49). Lisboa: Assembleia da República. Divisão de Edições.
- Ouellet, H., Romero, M., Sawchuk, K. (2016). Promoting intergenerational participation through game creation activities. In M. Romero, K. Sawchuk, J. Blat, S. Sayago, H. Ouellet, *Game-Based Learning Across The Lifespan* (pp. 79-89). New York: Springer.
- Pintrich, P. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686. doi: 10.1037/0022-0663.95.4.667
- Pombo, O. (2005). Interdisciplinaridade e integração dos saberes. *Liinc em Revista*, 1(1), 3-15.
- Pombo, O., Guimarães, H., Levy, T. (1993). *Interdisciplinaridade: reflexão e experiência*. Lisboa: Texto.
- Rebok, G. W., Carlson, M. C., Glass, T. A., McGill, S., Hill, J., Wasik, B. A., ... Rasmussen, M. D. (2004). Short-term impact of experience Corps® participation on children and schools: Results from a pilot randomized trial. *Journal of Urban Health : Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 81(1), 79-93. <http://doi.org/10.1093/jurban/jth095>
- National Advisory Committee on Creative and Cultural Education (NACCCE). (1999). *All Our Futures: Creativity, Culture and Education*. London: DFEE Consultado em setembro. 2015, em <http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf> .
- Santos, A. (2008). Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. *Revista Brasileira de Educação*, 13(37), 71-83.
- Vieira, A. M. (2012). Pedagogia Social nas escolas: um olhar sobre a mediação e educação social. *Cadernos de Pedagogia Social*, 4, 9-26.
- Vygotsky, L. S. (2001). *Psicologia pedagógica*. São Paulo: Martins Fontes.
- Villas-Boas, S., Oliveira, A. L., Ramos, N., & Montero, I. (2015). Conhecimento da comunidade local para a elaboração e implementação de programas intergeracionais. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 32(1), 189-197.
- Woolf, V. (2016). *A viúva e o papagaio*. (A. Guimarães, Adapt.). Porto: Porto Editora.
- Zwirn, S. (2005). Creative teachers, creative students: Arts-Infused learning experiences for early childhood educators. *Hofstra Horizons*, Spring, 24-30.