

ProLearn4ALL Maletas Pedagógicas para TODOS: Estratégias e metodologias de avaliação qualitativa

Catarina Mangas¹, Carla Freire¹, Olga Santos¹

¹ ESECS, CICS.NOVA – iACT / CI&DEI, Instituto Politécnico de Leiria

Resumo. Com o intuito de sensibilizar as crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico para a diferença, foi delineado um projeto de investigação e desenvolvimento, o ProLearn4ALL (Maletas Pedagógicas para TODOS), que visa a criação de produtos lúdico-pedagógicos acessíveis, sobre as quatro áreas da deficiência (auditiva, intelectual, motora e visual). O projeto, que conta com a participação de estudantes dos diferentes níveis de ensino superior, segue uma metodologia baseada em problemas e pressupõe uma avaliação qualitativa, contínua e sistemática de todo o processo, desde a planificação à implementação. Como resultados da avaliação espera-se compreender como o projeto influenciou os conhecimentos e práticas dos estudantes de ensino superior, assim como perceber o impacto que os produtos lúdico-pedagógicos têm nas crianças e professores do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Palavras-chave: avaliação qualitativa, inclusão, acessibilidade; 1º Ciclo do Ensino Básico, produtos lúdico-pedagógicos.

ProLearn4ALL Pedagogical Suitcases for ALL: Strategies and methodologies of qualitative assessment

Abstract. To create awareness in primary school children about difference, a research and development project, ProLearn4ALL (Pedagogical suitcases for ALL) was designed, that aims to create accessible ludic-pedagogical products for the four domains of disability (intellectual, motor, visual and hearing impairment). The project, which has the participation of students of different levels of higher education, is grounded on a problem-based research and assumes a qualitative, continuous and systematic assessment of all processes, from the design to its implementation. In terms of results of this assessment, we expect to understand how this project influences higher level students' knowledge and practices, as well as the impact that the ludic pedagogical products have in primary school children and teachers.

Keywords: qualitative assessment, inclusion; accessibility; primary schools; ludic-pedagogical products.

1 Introdução

Uma deficiência ou limitação pode surgir, em qualquer momento, na vida de todas as pessoas, afetando a sua funcionalidade (World Health Organization, 2007). Em contexto escolar, muitos destes casos são denominados de Necessidades Educativas Especiais (NEE). “In Europe, recent estimates place the number of children with special educational needs (SEN) at 15 million.” (Drabble, 2013, p. 1). No caso particular de Portugal, de acordo com a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, no ano académico 2016/2017 existiam 82 667 estudantes com NEE, dos quais 71 406 frequentavam escolas do ensino regular público.

Apesar deste elevado número e do facto de não ser uma condição exclusiva de um grupo específico da população, mantêm-se nas nossas escolas situações de exclusão para com os que são diferentes. Reconhece-se, no entanto, que a presença e aceitação de qualquer estudante, independentemente das suas características, enriquece não só a criança com NEE como todos os que com ela convivem, na medida que estimula um conjunto de competências, conhecimentos e valores sociais (Drabble, 2013; Graves & Ward, 2012; Strain & Bovey, 2011). A escola inclusiva tem o potencial de alterar atitudes e valores perante a diferença, ao educar todas as crianças juntas (Ainscow, 2016). “Queremos que todas

as crianças sejam educadas juntas, sem discriminação, em uma escola livre de barreiras e ligada à comunidade.” (Rodrigues, 2006, p. 309).

Esta escola inclusiva deve ter início numa fase precoce do desenvolvimento infantil, continuando até ao ensino secundário e mesmo superior. Na realidade, é possível encontrar, na literatura científica, evidências de que o aumento da idade da criança a torna menos flexível no que se refere à aceitação de outras crianças/jovens diferentes, seja dentro ou fora da escola.

As escolas devem, portanto, disponibilizar oportunidades às crianças de adquirir novas competências através de atividades e experiências significativas e relevantes, que permitam uma melhor compreensão do ser humano no seu todo, considerando as suas diferenças e diversidade.

“However where children with SEN [NEE] are integrated into mainstream classes, neurotypical pupils should be informed of the implications of various syndromes and disorders” (Drabble, 2013, p. 12). Aumentando a consciência das crianças para a aceitação da diferença, e estando estas num momento propício à assimilação de novas informações e experiências, estamos a contribuir para educar melhores cidadãos que irão crescer fomentando hábitos e atitudes de inclusão.

O projeto ProLearn4ALL foi criado com este intuito, tendo como objetivo basilar aumentar o conhecimento das crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB) para a área das NEE, de uma forma lúdico-pedagógica.

2 O Projeto ProLearn4ALL

O projeto ProLearn4ALL (Maletas Pedagógicas para todos) será desenvolvido por um consórcio entre: o Instituto Politécnico de Leiria (IPLeiria) através da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS), da Escola Superior de Artes e Design (ESAD), do Centro de Investigação em Inclusão e Acessibilidade em Ação (iACT), do Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Educação (NIDE) e do Laboratório de Investigação em Design e Artes (LIDA); o Instituto Politécnico de Coimbra (IPC) através da Escola Superior de Educação (ESEC); a Cooperativa de Ensino e Reabilitação de Crianças Inadaptadas (CERCILEI) e a Câmara Municipal de Leiria.

A criação de uma plataforma de trabalho colaborativo, entre as diferentes instituições, permitirá o desenvolvimento de dinâmicas de ensino, aprendizagem e reflexão através do trabalho interdisciplinar nas áreas da Educação + Design + Inclusão. Este processo, que se fundamenta em metodologias de investigação baseada na resolução de problemas, irá permitir a criação de sinergias, ao nível de troca de conhecimentos e experiências entre diferentes escolas, cursos, unidades de investigação e respetivos estudantes, professores e investigadores, beneficiando as comunidades locais, no que se refere à inclusão social.

O ProLearn4ALL assume o propósito de desenvolver um conjunto de produtos lúdico-pedagógicos que abordem os quatro domínios da deficiência (auditivo, intelectual, motor e visual), procurando responder a algumas questões, nomeadamente:

- Que tipo de características devem ter os produtos pedagógicos de forma a se tornarem acessíveis a crianças do 1º CEB?
- Quais os processos produtivos mais eficientes para criar produtos de alto valor, acessíveis e inovadores?
- De que forma a utilização dos produtos aumenta o conhecimento relativo às NEE e promove a inclusão entre crianças do 1º CEB?

De forma a responder a estas questões, foram delineados os seguintes objetivos: Recolher dados relativos a materiais lúdico-pedagógicos acessíveis existentes no mercado; Desenvolver propostas de produtos lúdico-pedagógicos inovadores e acessíveis relacionados com NEE; Desenvolver o *design* e ilustração das propostas obtidas; Produzir protótipos de produtos lúdico-pedagógicos acessíveis,

relativos às NEE; Testar os protótipos de produtos lúdico-pedagógicos acessíveis relativos às NEE nas escolas de 1.º CEB dos Agrupamentos de Escolas de Leiria; Reformular os produtos finais e validá-los com especialistas nas áreas da inclusão e acessibilidade e Disseminar o projeto e partilhar os resultados.

Para o desenvolvimento do projeto estarão envolvidos estudantes dos diferentes níveis de ensino superior (Cursos Profissionais, Licenciaturas e Mestrados) e áreas, tais como a educação, comunicação, ciências sociais, artes e *design* e língua gestual. Espera-se, desta forma, promover o raciocínio crítico e competências de investigação científica nos nossos estudantes na medida em que o projeto assenta numa metodologia baseada em problemas. Este método considera-se o mais adequado, uma vez que permite aos estudantes um envolvimento direto em todas as fases do projeto (*design*, produção, testes, reformulação e validação dos produtos lúdico-pedagógicos).

O Projeto ProLearn4ALL teve início em outubro de 2017 e tem a duração de dezoito meses, perspetivando-se o seu término em março de 2019. Na etapa final os produtos reformulados e validados deverão ser reunidos num kit a oferecer às escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico dos Agrupamentos de Escolas de Leiria.

3. Avaliação do ProLearn4ALL

Qualquer projeto de investigação deve contemplar uma avaliação sistemática e orientada para a verificação do cumprimento dos seus objetivos, ou seja, verificar se são alcançados os resultados pretendidos (Shek, 2017). No caso do ProLearn4ALL, essa avaliação inclui estratégias de recolha e análise qualitativa dos dados, com o intuito de ter uma perspetiva do processo desenvolvido e dos resultados alcançados.

Na investigação qualitativa o problema de investigação remete para uma exploração e compreensão do fenómeno a estudar (Plano Clark e Creswell, 2015), ao contrário da abordagem quantitativa que disponibiliza os resultados através de tendências, dificultando a compreensão de todo o processo envolvente (Shek, 2017; Leung & Shek, 2011). Neste sentido, considera-se o paradigma qualitativo o mais adequado para a avaliação do projeto em apreço, uma vez que permite uma descrição aprofundada dos procedimentos nas suas diferentes etapas. Como o foco da investigação se encontra no processo, possibilita enfatizar os resultados individuais que ao serem cruzados entre si e confrontados com a literatura científica dar-nos-ão uma visão mais holística e aprofundada do todo, ao contrário dos métodos quantitativos (Mertens, 2010).

A aprendizagem baseada em problemas é evidenciada em alguns estudos como sendo profícua para os estudantes, na medida em que se confrontam com problemas reais e para os quais necessitam de encontrar soluções, o que permite o desenvolvimento de um pensamento mais crítico (Yew & Goh, 2016).

A Figura 1 representa o ciclo de metodologia baseada em problemas, onde se destaca o processo iterativo centrado no problema de investigação. Este, delimita os objetivos do estudo que por sua vez determinam a metodologia a adotar, a qual irá produzir resultados que permitam retirar conclusões que irão dar resposta à questão de partida. A partir deste ponto poderão/deverão surgir novas problemáticas suscetíveis de novas investigações. Todo este processo é suportado e validado por uma revisão de literatura.

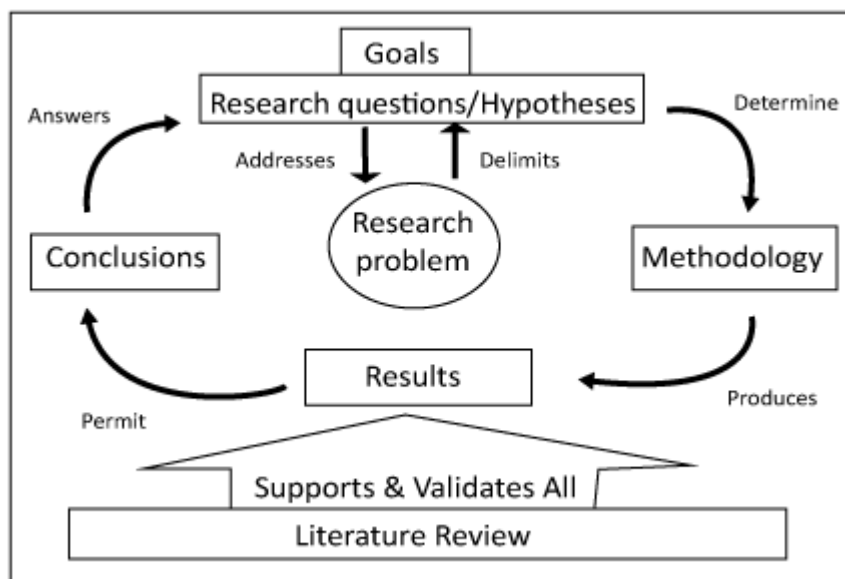


Figura 1 - Mapa conceptual do ciclo de metodologia baseada em problemas

Fonte: (adaptado de Ellis & Levy, 2008, p.19)

De acordo com Yew e Goh (2016) a aprendizagem baseada em problemas permite a retenção do conhecimento e respetiva aplicação a longo prazo, na medida em que a pessoa é confrontada com uma determinada situação e tem de encontrar respostas adequadas. Esta abordagem permite a posterior criação de analogias em novos contextos onde deverá procurar a melhor forma de encontrar soluções que permitam resolver novos problemas.

Considerando o processo cíclico da metodologia baseada em problemas, assim como o desenvolvimento do raciocínio crítico dos estudantes envolvidos nas diferentes atividades, optou-se por seguir este paradigma ao longo da realização de todo o projeto, inclusivamente na sua avaliação.

3.1 Avaliação do Processo

O ProLearn4ALL tem a particularidade de envolver, para além de uma equipa de docentes, investigadores e especialistas de diversas áreas do conhecimento, estudantes do ensino superior que participam em várias atividades ao longo do processo.

Tendo por base questões orientadoras, os estudantes são chamados a participar ativamente, trazendo a lume as suas perspetivas e contribuindo para a busca de soluções viáveis para os problemas definidos inicialmente e para os que surgirem a partir desses. O levantamento de novas linhas de investigação é, portanto, uma situação expectável em qualquer uma das fases do processo.

De forma a avaliar todo o envolvimento dos estudantes do ensino superior no planeamento, criação, implementação e reformulação dos produtos lúdico-pedagógicos, será aplicado um inquérito por questionário com questões de resposta fechada e aberta. A opção por esta tipologia deve-se ao facto de, por um lado, possibilitar a obtenção de dados quantitativos que possam suportar a literatura científica e, por outro lado, as questões de resposta aberta permitir-nos-ão explorar as opções das respostas fechadas, identificar as opiniões que possam existir (Plano Clark & Creswell, 2015) e no caso concreto do projeto PorLearn4ALL conhecer em profundidade em que medida o projeto influencia os seus conhecimentos e práticas.

3.2. Avaliação dos Resultados Imediatos

Após a criação do conjunto de produtos lúdico-pedagógicos, prevê-se que os mesmos sejam testados em escolas do 1º CEB e validados por especialistas nas áreas da inclusão e acessibilidade. Os dados qualitativos que decorram destes dois momentos serão avaliados, no sentido de perceber a aceitação das crianças e dos professores que as acompanham perante as maletas pedagógicas e, também, a perspetiva de pessoas (peritos na área da inclusão e acessibilidade) que não tendo estado envolvidas no processo de construção dos produtos, possam ter uma visão mais distanciada e focada nos objetivos definidos para o projeto.

Estes dados serão obtidos através da aplicação de quatro tipologias de instrumento, a saber:

- Grelha de observação semiestruturada a preencher por estudantes do ensino superior;
- Inquérito por questionário a preencher pelos alunos do 1º CEB;
- Inquérito por entrevista semiestruturada aplicada aos professores titulares das turmas de 1º CEB;
- Grelha de registo de parecer dos peritos.

A aplicação dos produtos, junto das crianças, será realizada por estudantes (futuros professores do 1º CEB) em formação no âmbito das suas práticas pedagógicas, que se colocarão no duplo papel de mediadores e de observadores, perspetivando-se o preenchimento de uma grelha semiestruturada.

A opção pela observação deve-se à riqueza dos dados que daqui podem provir, na medida em que é possível: analisar todo o ambiente e contexto envolvente; descrever todas as dinâmicas e comportamentos que possam ocorrer no momento; compreender os processos e relações entre as pessoas envolvidas numa determinada situação e identificar novos problemas, que por sua vez geram novas questões suscetíveis de investigação (Sampieri, Collado & Lucio, 2010).

O estudante terá um papel de observador participante, uma vez que participará ativamente nas atividades com as crianças, em contexto real de trabalho. De acordo com Plano Clark e Creswell (2015) este duplo papel torna o estudo muito rico, pois permite que o investigador consiga ver o ponto de vista dos participantes, compreendendo melhor e mais aprofundadamente uma dada situação.

A grelha a utilizar deverá contemplar indicadores predefinidos relativos ao grau de aceitação dos novos produtos, participação e desempenho no decorrer das atividades, assim como um espaço livre para registo de observações e de outros indicadores que possam não ter sido previstos.

Para compreender melhor todas as dinâmicas resultantes da aplicação dos produtos lúdico-pedagógicos em sala de aula e de forma a possibilitar a triangulação de resultados, as crianças vão ser, também, diretamente interpeladas, através do preenchimento de um inquérito por questionário. A opção por esta modalidade cuja resposta é mais cerrada, deve-se à idade das crianças, sendo um formato mais simples de preencher uma vez que recorre a linguagem gráfica.

No sentido de aprofundar a compreensão do efeito das maletas em contexto escolar, proceder-se-á, ainda, à realização de entrevistas semiestruturadas aos professores titulares das turmas em que serão aplicados os produtos. A entrevista, enquanto instrumento de recolha de dados flexível, possibilita a utilização de vários canais multissensoriais para análise: verbal, não-verbal, falado e ouvido (Cohen, Manion & Morrison, 2007), assim como o conhecimento das percepções das pessoas e a forma como um determinado evento pode afetar os seus pensamentos e sentimentos (Mann, 2016). A grande vantagem na utilização da entrevista semiestruturada deve-se ao facto de permitir a introdução de novas perguntas, no guião estabelecido, aprofundando conceitos e obtendo mais informação (Sampieri, Collado & Lucio, 2010) o que permite enriquecer os resultados da avaliação.

Com o intuito de recolher a perspetiva de especialistas na área da inclusão e acessibilidade, será criada uma grelha de registo de parecer que permita validar os produtos. Esta será, também, alvo de avaliação, na medida em que permite a obtenção de diferentes pontos de vista que possam enriquecer o trabalho, assim como melhorar os produtos lúdico-pedagógicos que venham a constituir a maleta.

3.3. Avaliação dos Resultados a longo prazo

A longo prazo proceder-se-á à realização de entrevistas em grupo aos professores titulares das turmas de 1º CEB onde foi implementado o projeto, de forma a analisar o efeito da aplicação das maletas numa perspetiva longitudinal.

O *Focus Group*, enquanto uma ferramenta com poder de provocar interações sociais (Caillaud & Flick, 2017) permite ao investigador analisar a forma como os participantes interpretam determinada realidade, assim como o seu grau de concordância ou discordância perante a mesma (Mertens, 2010; Gondim, 2002). Neste sentido, o *Focus Group* possibilita a colocação de uma mesma pergunta a vários intervenientes com o objetivo de gerar discussão, interação, cruzamento de opiniões e levantamento de novas questões (Sampieri, Collado & Fucio, 2010; Mertens, 2010; Caillaud & Flick, 2017).

As dinâmicas que decorrem da realização do *Focus group* poderão levar a uma corresponsabilização de todos os elementos, relativamente à temática em discussão, reduzindo estereótipos e aumentando a consciência e perspetiva crítica (Caillaud & Flick, 2017).

No caso particular do ProLearn4ALL, com os *Focus group* pretende-se perceber qual a relevância que os docentes atribuem à utilização de produtos lúdico-pedagógicos acessíveis nas suas práticas pedagógicas, assim como se a aplicação dos produtos permitiu alterar atitudes e comportamentos das crianças face aos seus pares, nomeadamente aos que apresentam deficiência.

Neste sentido, assume-se que a aplicação de instrumentos deste tipo possa aumentar o interesse dos professores pela área da inclusão e acessibilidade, assumindo, também eles, um papel transformador das práticas diárias de sala de aula, afastando-se do papel de mero consumidor de conhecimentos de carácter instrumental e utilitário (Cochran-Smith & Lytle, 2009).

3.4. Análise de resultados

A partir do conjunto de dados recolhidos pelos vários instrumentos, espera-se levar a cabo uma análise dos resultados que nos permita ter uma visão holística da avaliação do projeto. Esta, sendo eminentemente qualitativa, não invalida a utilização de dados quantitativos, obtidos nos inquéritos por questionário, na medida em que estes podem complementar a avaliação do projeto com informação relevante. Para tal, será feita uma análise descritiva simples, que permita conhecer tendências das respostas. De forma a compreender essas tendências, será essencial uma análise mais aprofundada dos resultados obtidos nas questões de resposta aberta.

Tendo em conta o carácter qualitativo dos dados recolhidos ao longo da avaliação do projeto, pretende-se aplicar uma análise de conteúdo, através de um conjunto de procedimentos de categorização e codificação mistos (Amado, Costa & Crusoé, 2013). Neste sentido, a literatura científica permitirá a definição de categorias e subcategorias *a priori* podendo, no entanto, algumas emergir *a posteriori* considerando o corpus de análise.

Para o efeito, será realizada a recolha de informação textual resultante das questões de resposta aberta e das grelhas de observação/registo e a transcrição das entrevistas individuais e em grupo. A leitura e análise destes dados permitirá, de forma sistemática e objetiva, identificar indicadores, unidades de registo (núcleos de sentido) e de contexto (partes mais amplas do conteúdo que permitem

compreender as unidades de registo) que levarão a uma interpretação e inferência dos resultados mais significativos em função dos objetivos do projeto (Bardin, 2015).

4. Resultados esperados

No final da avaliação do projeto, espera-se obter resultados que permitam compreender a influência das atividades desenvolvidas nos conhecimentos e práticas dos estudantes de ensino superior envolvidos em todo o processo. Através da metodologia baseada em problemas, espera-se que estes estudantes tenham um papel proativo, na busca das soluções mais adequadas aos objetivos traçados inicialmente. Esta metodologia deverá permitir, também, o desenvolvimento de competências reflexivas e críticas, que acompanhem estes estudantes no seu futuro contexto profissional. Tendo o projeto a dupla vertente de criação e implementação dos produtos lúdico-pedagógicos, perspetiva-se, ainda, que os resultados se disseminem pela comunidade escolar do 1º CEB, importando, por isso, obter resultados que possibilitem uma compreensão aprofundada do impacto que estes produtos possam ter nas crianças e professores e nas dinâmicas de inclusão em que se envolvem.

5. Considerações finais

O artigo apresentado pretende delinear um processo de avaliação de um estudo que se baseia numa lógica de resolução de problemas, procurando definir e justificar com base na literatura os instrumentos de recolha e análise de dados a adotar e os resultados expectáveis. Tratando-se de um projeto ainda em curso, espera-se que este seja um passo relevante e estruturado para as etapas que se seguem, possibilitando que os resultados alcançados possam gerar uma real mudança de atitudes das crianças e jovens a quem o projeto é dirigido, e dos próprios profissionais de educação que os acompanham.

Agradecimentos. Projeto cofinanciado pelo FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, no âmbito do Programa Portugal 2020, através do CENTRO2020 - Programa Operacional Regional do Centro.

Cofinanciado por:



FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Referências

Amado, J., Costa, A.P. & Crusoé, N. (2013). IV – 1. A Técnica da análise de conteúdo. In J. Amado (Coord.) *Manual de investigação qualitativa em educação*, 299-349. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.

Ainscow, M. (2016). Diversity and Equity: A Global Education Challenge. *New Zealand Journal of*

- Educational Studies, 51(2), pp.143-155.
- Bardin, L. (2015). *Análise de conteúdo* (Reimpressão da edição revista e atualizada de 2009). Lisboa: Edições 70.
- Caillaud, S & Flick, U. (2017). Focus Group in triangulation contexts. In R. S. Barbour & D. L. Morgan (Ed) *A new era in Focus Group: Challenges, Innovation and Practice*, pp. 155-177. United Kingdom:Palgrave macmillan.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6ª Ed.). Oxon: Routledge Taylor & Francis Group.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2009). *Inquiry as stance: Practitioner Research for the Next Generation*. New York: Teachers College Press.
- Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência - *Necessidades Especiais de Educação 2016/2017* - <http://www.dgeec.mec.pt/np4/224/> acesso 04/02/2018.
- Drabble, S. (2013). *Support for Children with Special Educational Needs (SEN)*. European Union: RAND Europe.
- Ellis, T. & Levy, Y. (2008). Towards a Framework of Problem-Based Research: A Guide for Novice Researchers. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*. 11, pp. 17-33.
- Graves, L. & Ward, A. (2012). Special Needs Students in Inclusive Classrooms: The Impact of Social Interaction on Educational Outcomes for Learners with Emotional and Behavioral Disabilities. *European Journal of Business and Social Sciences*, 1 (5), pp. 54-69.
- Gondim, S. M. (2012). *Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos*. Revista Paidéia, 12(24), pp. 149-161.
- Leung, J.T.Y., & Shek, D.T.L. (2011). Quantitative and qualitative approaches in the study of poverty and adolescent development: Separation or integration? *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 23(2), 115– 121.
- Mann, S. (2016). *The research interview: reflective practice and reflexivity in research processes*. UK: Palgrave Macmillan.
- Mertens, D. M. (2010). *Research and evaluation in education and psychology: integrating diversity with quantitative, qualitative, and Mixed Methods* (3rd edition). USA: SAGE Publications, Inc.
- Plano-Clark, V.L. & Creswell, J. W. (2015). *Understanding Research: a Consumer's guide* (2nd edition). USA: Pearson Education, Inc.
- Rodrigues, D. (2006). *Inclusão e Educação: Doze Olhares sobre a Educação Inclusiva*. São Paulo: Summus

- Sampieri, R. H., Collado, C. F. & Lucio, P. B. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª Ed.). Mexico: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A.
- Shek, D. T. L. (2017). The use of Focus Group in Programme Evaluation: Experience based on the project P.A.T.H.S. in Chinese Context. In R. S. Barbour & D. L. Morgan (Ed) *A new era in Focus Group: Challenges, Innovation and Practice*, pp. 129-153. United Kingdom: Palgrave macmillan.
- Strain, P.S., & Bovey, E.H. (2011). Randomized, controlled trial of the LEAP model of early intervention for young children with autism spectrum disorders. *Topics in Early Childhood Special Education*, 31, 133-154.
- World Health Organization (2007). *Internacional Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: World Health Organization.
- Yew, E. H. J. & Goh, K. (2016). Problem based learning: An overview of its process and impact on learning. *Health Professions Education*, 2, pp. 75-79.