# A formação de professores e educadores do ensino não formal para inclusão de pessoas com deficiência nos anais dos ENPECs (2015 – 2019)

The training of teachers and educators of non-formal education for inclusion of people with disabilites presents in the ENPECs minutes (2015 – 2019)

#### **Beatriz Barreto Coelho**

Instituto Oswaldo Cruz - Fiocruz beatriz.b.coelho1@gmail.com

# Thiago de Souza Gonzalez

Instituto Oswaldo Cruz - Fiocruz thiagogonz@hotmail.com

# Maria da Conceição de Almeida Barbosa-Lima

Instituto de Física Armando Dias Tavares/ Uerj e Instituto Oswaldo Cruz - Fiocruz mcablima@uol.com.br

#### Resumo

Este trabalho investiga os artigos apresentados nos ENPECs no período de 2015 a 2019, perpassando as três últimas edições do evento. Seu objetivo é analisar como a inclusão de pessoas com deficiência foi abordada em pesquisas submetidas aos eventos nos eixos temáticos de formação de professores e de educação em espaços não formais e divulgação científica, comentando desafios e possibilidades. Foi encontrado um baixo número de trabalhos sobre o tema em relação ao total de trabalhos apresentados nos três eventos e os dados encontrados reforçam a necessidade de incentivar e investir em pesquisa e práticas sobre a formação de educadores para inclusão de pessoas com deficiência.

**Palavras chave:** revisão bibliográfica, formação docente, museus de ciências, mediação, inclusão, deficiência

### **Abstract**

This paper investigates articles accepted at ENPEC in the period from 2015 to 2019, running through the last three editions of the event. It aims to analyze how the inclusion of people with disabilities was addressed in research on the themes of teacher training and education in nonformal spaces and scientific dissemination, bringing coments about challenges and possibilities. A low number of papers on the topic was found in relation to the total papers accepted in the three events and the data found reinforce the need to encourage and invest in research and practices on the training of educators for the inclusion of people with disabilities.

**Key words:** literature review, teacher training, museum, mediation, inclusion, disability

# Introdução

Sendo a Educação Inclusiva atualmente a política educacional do país, amparada pela legislação em âmbito federal, estadual e municipal, o acesso ao ensino formal, como em escolas e universidades, e nos espaços não formais de ensino como em museus e centros de ciências, é um direito de todos independente de qualquer grau ou tipo de comprometimento. Contudo, as pessoas com deficiência encontram diversas barreiras que as impedem de usufruir de seus direitos em condições de equidade, não concretizando a inclusão social e cidadã como prevê a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) de 2015, inclusive sobre o acesso a espaços de ensino, cultura e lazer. Segundo a LBI, para atingir a inclusão das pessoas com deficiência, é necessário rever, construir e possibilitar parâmetros de acessibilidade para a utilização com segurança e autonomia de espaços, equipamentos, informação, entre outros. A acessibilidade só é conquistada quando as barreiras são eliminadas, sejam elas físicas, urbanísticas, arquitetônicas, de comunicação, metodológicas ou atitudinais (SOUSA e SOUSA, 2016; BRASIL, 2015; SASSAKI, 2009).

Segundo Gonh (2015), a educação é um composto entre a educação formal, sustentada por leis e com organização em matérias e disciplinas; a educação informal, ligada ao contexto cotidiano, territorial e familiar; e a educação não formal, de íntima relação com os tratos sociais e cercada de intencionalidade no processo educativo, sendo composta das vivências e experiências pessoais e em comunidade nos espaços de aprendizagem, formando práticas contra a desigualdade e exclusões sociais.

Em ambos os contextos de educação, uma das formas de promover a acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência é através da formação dos profissionais envolvidos, objetivando instrumentalizá-los para superar as barreiras presentes em suas situações de trabalho. A formação do professor é constituída pela formação inicial e a formação continuada, começando na graduação de licenciatura, podendo passar por instituições como museus nesse período. Bem como, a formação docente continua por toda vida profissional, através das suas práticas, reflexões e reconsiderações, por meio de estudos em cursos específicos, pós-graduações e vivência pessoal. Em museus, a formação de mediadores muitas vezes acontece cotidianamente, algumas vezes possuem formação inicial em educação ou são selecionados dentre os universitários de acordo com o conteúdo apresentado nas coleções do museu (MARANDINO et al., 2008). Contudo, a formação de educadores para inclusão de pessoas com deficiência ainda é um tema em que há muitas lacunas a serem preenchidas (SOUSA & SOUSA, 2016).

Intimamente relacionado com as atividades de vivência e a inclusão de pessoas com deficiência, temos Vigotski (1896-1934) em sua teoria histórico-cultural a relação entre a questão social humana e as relações entre o mundo, atribuindo aos significados a transformação das funções biológicas. Para o autor, esse processo está intimamente ligado ao psiquismo, compreendendo as unidades biológicas e as relações com o meio. Importante destacar que para ele, as deficiências são criadas ao criarmos os significados para a palavra deficiência, devendo-se acabar com a própria definição e seus valores morais e éticos associados (VIGOTSKI, LURIA, LEONTIEV, 2018; VIGOTSKI, 2018; PRESTES, 2012).

Esse trabalho tem o objetivo de analisar os artigos publicados nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) de 2015, 2017 e 2019, promovido pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC). Focando na análise de como a inclusão de pessoas com deficiência foi contemplada no âmbito da formação de educadores do ensino formal e não formal, comentando os desafios e as possibilidades apontados pelos artigos.

## Metodologia

A abordagem metodológica empregada nesta pesquisa é do tipo qualitativa, interessando-se pelos processos e significados a serem analisados. Quanto aos seus procedimentos de coleta de dados, são do tipo bibliográfica, buscando estruturar as produções acadêmicas em um período determinado e investigando fontes bibliográficas específicas (MENDONÇA, 2017). Os artigos analisados foram selecionados através de uma busca nas áreas temáticas de "Formação de professores" (eixo 1), e "Educação em espaços não formais e divulgação científica" (eixo 2), nos anais dos ENPECs de 2015 a 2019, disponíveis no site da ABRAPEC. Escolhemos esse evento, devido a sua relevância no cenário nacional e a organização dos anais.

Os descritores utilizados foram: "inclusão", "inclusiva", "deficiente", "deficiência", "acessibilidade" e "especial". Em seguida foi realizada a leitura dos títulos, palavraschave e resumos para verificar se os trabalhos estavam adequados ao escopo da pesquisa. Após a seleção dos trabalhos, foi realizada a leitura dos artigos, visando evidenciar aspectos a serem discutidos sobre a formação inicial e continuada de professores, do ensino formal e não formal para inclusão de pessoas com deficiência.

#### Resultados e discussões

Os eventos investigados foram respectivamente: "Pesquisa em Educação em Ciências: Diferença, Justiça Social e Democracia" (2019), "20 anos de ABRAPEC: Memórias de conquistas e movimentos de resistência" (2017) e "As Políticas educacionais e Educação em Ciências: impactos na pesquisa, no ensino e na formação profissional" (2015). Os resultados quantitativos referentes ao número de trabalhos selecionados dentre os trabalhos disponíveis nos dois eixos temáticos dos eventos investigados, podem ser observados na imagem da tabela abaixo (figura 1).

Figura 1: Tabela 1: Número de trabalhos por eixos temáticos nos eventos de 2015 a 2019.

Ano	Evento	Eixo 1 nº de trabalhos/ nº trabalhos selecionados	Eixo 2 nº de trabalhos/ nº trabalhos selecionados	Total (%) n° trabalhos/ n° trabalhos selecionados
2019	XII ENPEC	263/4	70/2	333/6 (0,018%)
2017	XI ENPEC	269/4	103/0	372/4 (0,010%)
2015	X ENPEC	247/2	69/2	316/4 (0,012%)
	Total	779/10	242/4	1021/14 (0,013%)

Fonte: Os autores.

Analisamos os 14 artigos encontrados que se encaixam no tema desta pesquisa, dos quais 10 são referentes à formação de professores e 4 são referentes à educação não formal no âmbito da inclusão de pessoas com deficiência. Os títulos dos trabalhos, área temática, autores e ano de publicação podem ser observados na imagem da tabela abaixo (figura 2).

Figura 2: Tabela 2: Trabalhos dos anais dos ENPECs (2015-2019) analisados.

	Area	Titulo	Autores/ Instituição	Ano
1	ENF	Jardim Sensorial e possibilidades educativas em museus para pessoas cegas	Finck, G. (UFABC); Pugliese, A. (UFABC)	2019
2	ENF	Museus de Ciências Acessíveis no Brasil: mapeamento das áreas de conhecimento	Schuindt, C. C. (UFPR/PPGECM); Silveira, C. (UFPR/PPGECM)	2019
3	FP	Saberes docentes na inclusão de estudantes com necessidades educacionais especiais no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas	Azevedo, R. da S. (UEA); Forsberg, M.C. da S., (UEA)	2019
4	FP	Atendimento Educacional Especializado: um estudo de caso no contexto do Ensino de Ciências	Silva, K. C. D. (SEEDF); Mól, G. de S. (UNB); Caixeta, J.E. (UNB)	2019
5	FP	Ensino em modelos: formação continuada de professores de ciências e biologia no contexto da deficiência visual	Junior, A. J. V. (IFMS); Gobara, S. T. (UFMS)	2019
6	FP	Contribuições do SID Biologia aos discentes em formação inicial: o fomento e incentivo a prática de educação inclusiva	Júnior, J. B. B. B. (UFRN); Costa, I. A. S. da (UFRN); Souza, G. P. V. de A. (UFRN)	2019
7	FP	Desafíos da Inclusão nos Curso de Ciências da Universidade Estadual de Goiás: Uma Análise Documental	Nascimento, R. M. de L. L. do (UEG); Mól, G. de S. (UNB)	2017
8	FP	Formação inclusiva do professor nos cursos de Licenciatura em Química das Universidades Públicas Brasileiras		2017
9	FP	Formação inicial de professores de física inclusivistas	Alves, B. C. (UERJ); Barbosa-Lima, M. da C. (FIOCRUZ); Catarino, G. F. de C. (UNIGRANRIO)	2017
10	FP	Interdisciplinaridade e ensino de ciências: a presença da História Oral em dissertações do Mestrado Profissional	Parreiras, B. H. (UFMG/PBH); Nascimento, S. S. do (UFMG); Jardim, G. (UFMG)	2017
11	ENF	Acessibilidade cultural e educação ambiental/patrimonial para surdos através do uso de imagem no museu	Lonkhuijzen, D. M. V. (UFMS); Vargas, I. A. de V. (UFMS); Zanon, A. M. (UFMS)	2015
12	ENF	A presença do teatro científico em periódicos listados no WEBQualis CAPES	Pinto, G. A. (UFRJ); Moreira, L. M. (UFRJ)	2015
13	FP	A Formação de Professores de Química no âmbito da Inclusão Escolar: Uma análise a partir da cidade de Anápolis, Goiás	BENITE (UFG); Bastos (CELL - Colégio Estadual Leiny Lopes de Souza); Pereira (IFG)	2015
14	FP	Inclusão e formação de professores: Que apontamentos emergem dessa relação por futuros professores de Física?	Bozelli, F. C. (UNESP/FEIS); Santos, J. A. (UNESP/FEIS)	2015

Fonte: Os autores.

Diante do baixo número de artigos encontrados referentes aos temas de inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiências, em relação ao número total de artigos dos eventos, tanto na área de formação de professores quanto na área da educação não formal, algumas considerações podem ser feitas. Diante dos temas dos três ENPECs, onde seus títulos sugerem debates sobre justiça social, diferenças, resistência e formação profissional, era esperado que os debates sobre acessibilidade permeassem os eventos como um todo, o que não está evidente dentro do número de artigos encontrados.

Na universidade, durante a formação inicial do professor, é o momento e local esperado para que os estudantes tenham um primeiro contato com a formação para

inclusão, visando o ensino e a aprendizagem para diversidade de indivíduos e a inclusão de pessoas com deficiência em espaços de ensino. Dessa forma, despertando o interesse pelo aprofundamento do assunto através da pesquisa, cursos especializados e formações continuadas (SOUSA e SOUSA, 2016). Entretanto, o resultado da pesquisa, mostra que poucos estudos sobre o tema foram disponibilizados no eixo de educação não formal, levando em consideração o eixo da formação de professores. O resultado sugere que esse tema não está entre os mais debatidos e/ou escolhidos por pesquisadores das áreas de Educação e Ciências que tiveram seus trabalhos aceitos nos ENPECs.

Esse cenário pode refletir um tópico também expresso nos artigos A3, A5, A8, A12, A13 analisados, a insuficiente abordagem do tema de inclusão e acessibilidade nos espaços de formação docente, principalmente na formação inicial do professor. Este problema é apontado nos artigos tanto com relação às disciplinas ofertadas durante a graduação, quanto à consistência das disciplinas e sua contribuição efetiva para o preparo do graduando em relação à inclusão de alunos com deficiência em seus locais de trabalho. Segundo Marandino et al, (2008, p.29) os espaços de ensino não formal podem ser aliados à formação docente, sendo muitas vezes escolhidos para realização de estágio durante sua formação ou para trabalho depois de formado. Em museus, o profissional em formação tem múltiplas oportunidades de interação e tipos de abordagens de ensino aprendizagem diferentes das oferecidas pelos locais de ensino formal. Inclusive, existem experiências de inclusão na perspectiva da mediação em espaços como museus, na formação inicial do professor nos cursos de licenciatura.

Outro aspecto abordado nos artigos anteriormente citados trata sobre os saberes adquiridos na universidade e os conteúdos específicos de ciências, que auxiliam na atuação em museus, assim como, o trabalho em museus e outros espaços não formais de ensino auxiliam e podem constituir a formação docente. Segundo Gonh (2015) a educação, seja formal, informal e não formal possui especificidades, não podendo ser substituídas ou descartadas, mas podem em harmonia se comportarem de forma complementar, articulando a escola com a sociedade, comunidade com territorialidade e desenvolver atividades de inclusão social através da cultura e da experiência e vivência de novos conhecimentos.

Ao interagir nesses espaços, há a oportunidade de ensinar ou mediar para públicos diversos, de variadas idades, classes sociais, nível de escolaridade e formas de perceber o mundo e aprender. Permite o aprendizado de como se relacionar com cada público, diante de suas diferentes especificidades, demandas e formas de aprendizagem. Mas, para que o trabalho seja feito de forma efetiva, é fundamental o investimento na formação do profissional (GONH, 2015). Segundo Marandino et al (2008, p.22) os museus têm investido na formação de mediadores, visando atingir a diversidade de públicos, para que os conteúdos sejam explorados considerando uma boa comunicação visual e a mediação humana descontraída e democrática. Especialmente considerando a formação do mediador para lidar com os públicos formados por pessoas com deficiência, uma vez que,

a inclusão desse público é um dos desafios que se colocam para as instituições culturais. Suas necessidades exigem a confecção de estruturas expositivas adaptadas de materiais de apoio específicos para cada tipologia. Além disso, os mediadores devem receber formação que os capacite para o atendimento desse público. (MARANDINO et. al, 2008, p.24)

Apesar da relevância da discussão e da pesquisa sobre o tema, inclusive apontada pelos artigos analisados, nos últimos cinco anos e três ENPECs, do total de 242

artigos, apenas 4 (A1, A2, A11, A12) foram aceitos na área "Educação em espaços não-formais e divulgação científica", todos discutem a questionável e insatisfatória consistência das estratégias de inclusão em museus. A maioria (10) dos artigos analisados trata sobre a formação de professores, evidenciando a importância dessa discussão para o avanço de trabalhos com a mediação em museus, bem como do processo formativo dos mediadores para trabalhar com pessoas com deficiência de maneira inclusiva.

Esses problemas encontram espaço na atualidade das ideias de Vigotski, para ele, é preciso entendermos o professor e os alunos em seu contexto social, suas experiências pessoais e quais atividades de ensino aprendizagem estão sendo desenvolvidas, formando o dinamismo do processo educativo. Dessa forma, a formação de professores deve ser estabelecida como um processo contínuo e diverso, perpassando a formação institucional, a teoria e a prática. Assim, o professor tem papel essencial na formação dos alunos ao construir vivências de mediação favoráveis à aprendizagem e práticas que tenham significado, condizentes com os interesses e curiosidades dos educandos, que devem ser reforçadas, revisitadas, valorizadas e estimuladas ao longo da vida como educadores. (VIGOTSKI, 2018; SCHLINDWEIN, LATERMAN, CASTRO, 2018; PRESTES, 2012)

### Considerações finais

Foi verificado que a relevância da temática é consensual entre os autores dos artigos analisados, em conjunto a constante observação da insuficiência de práticas e recursos, diante das demandas de inclusão. Contudo, os dados indicam que ainda existem poucas iniciativas de pesquisa voltadas para o ensino não formal na área da formação de professores para a inclusão de pessoas com deficiência em museus e centros de ciências, bem como no âmbito do ensino formal.

Apesar das restrições reconhecidas desse estudo, uma vez que os dados coletados fornecem informações apenas sobre um evento nacional da área de educação em ciências, constatamos que esses resultados podem refletir parte do cenário nacional dos perfis de pesquisa nas áreas de educação em ciências e formação de professores, relacionadas à inclusão de pessoas com deficiência.

Diante do baixo número de estudos publicados sorbre a temática, ressaltamos a importância do fomento de discussões e pesquisas sobre o assunto, destacando a produção de revisões bibliográficas, por compreenderem sínteses do conhecimento sobre o assunto e auxiliarem em futuras pesquisas.

# Agradecimentos e apoios

Agradecemos à CAPES e à FIOCRUZ/RJ.

#### Referências

ALVES, Bernardo Copello; BARBOSA-LIMA, Maria da Conceição; CATARINO, Giselle Faur de Castro. Formação inicial de professores de física inclusivistas. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2017, Florianópolis/SC. Atas .... Florianópolis: ABRAPEC, 2017.

ARAÚJO, Marcos *et al.* Formação de professores e inclusão escolar de pessoas com deficiência: **análise de resumos de artigos na base SciELO**. 2010. Disponível em: http://www.revistapsicopedagogia.com.br/detalhes/195/formacao-de-professores-e-inclusao-escolar-de-pessoas-com-deficiencia--analise-de-resumos-de-artigos-na-base-scielo. Acesso em: 10 jan. 2021.

ARAUJO, Patrícia Cardoso Macedo do Amaral. Considerações sobre a formação docente na perspectiva da inclusão escolar. **Revista Educação, Artes e Inclusão, v. 13, n. 3, p. 099-119, 2017.** Disponível em: http://www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/view/9862. Acesso em: 10 jan. 2021.

AZEVEDO, Railce da Silva; FORSBERG, Maria Clara da Silva. Saberes docentes na inclusão de estudantes com necessidades educacionais especiais no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. In: **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2019, Natal/RN. Atas .... Natal: ABRAPEC, 2019.

BENITE, Bastos, Pereira, BENITE. A Formação de Professores de Química no âmbito da Inclusão Escolar: Uma análise a partir da cidade de Anápolis, Goiás. In: **X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2015, Águas de Lindóia/SP. Atas .... Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2015.

BOZELLI, F. C.; SANTOS, J. A. Inclusão e formação de professores: Que apontamentos emergem dessa relação por futuros professores de Física? In: **X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2015, Águas de Lindóia/SP. Atas .... Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2015.

BRASIL, 2015, **Lei n. 13.146**, **de 6 de jul. de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm; acesso em: 10 jan. 2021.

FINCK, Gabrielli; PUGLIESE, Adriana. Jardim Sensorial e possibilidades educativas em museus para pessoas cegas. In: **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2019, Natal/RN. Atas .... Natal: ABRAPEC, 2019.

GONH, Maria. Gloria. **Educação não formal no campo das artes** [Livro eletrônico]/ Maria da Gloria Gonh, (org) – São Paulo : Cortez, 2015.

JUNIOR, Airton José Vinholi; GOBARA, Shirley Takeco. Ensino em modelos: formação continuada de professores de ciências e biologia no contexto da deficiência visual. In: XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2019, Natal/RN. Atas .... Natal: ABRAPEC, 2019.

JÚNIOR, João Batista Barbalho Bezerra; COSTA, Ivaneide Alves Soares da; SOUZA, Giulianna Paiva Viana de Andrade. Contribuições do SID Biologia aos discentes em formação inicial: o fomento e incentivo a prática de educação inclusiva. In: **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2019, Natal/RN. Atas .... Natal: ABRAPEC, 2019.

LONKHUIJZEN, Dirceu Mauricio van; VARGAS, Icléia Albuquerque de; ZAZON, Ângela Maria. Acessibilidade cultural e educação ambiental/patrimonial para surdos através do uso de imagem no museu. In: **X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2015, Águas de Lindóia/SP. Atas .... Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2015.

MARANDINO, Martha (org). Educação em museus: a mediação em foco. FEUSP. São Paulo. 2008. P 5-29. Disponível em: http://parquecientec.usp.br/wpcontent/uploads/2014/03/MediacaoemFoco.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

MENDONÇA. Priscilla Bibiano Oliveira. A metodologia científica em pesquisas educacionais: pensar e fazer Ciência. **Interfaces Científicas – Educação**, Aracaju, v. 5, n. 3, p. 87-96, jun. 2017.

MÓL, Gerson de Souza; NASCIMENTO, Rosalina Maria de Lima Leite do. Desafios da Inclusão nos Cursos de Ciências da Universidade Estadual de Goiás: Uma Análise Documental. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2017, Florianópolis/SC. Atas .... Florianópolis: ABRAPEC, 2017.

PARREIRAS, Bruno Henrique; NASCIMENTO, Silvania Sousa do; JARDIM, Gustavo. Interdisciplinaridade e ensino de ciências: a presença da História Oral em dissertações do Mestrado Profissional. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2017, Florianópolis/SC. Atas .... Florianópolis: ABRAPEC, 2017.

PRESTES, Zoia. Quando não é quase a mesma coisa: traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil / Zoia Prestes. – Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SAMPAIO, Laura; BOHNERT, Gina; LAVORATO, Simone; MARTINEZ, Isabella; MÓL, Gerson. Formação inclusiva do professor nos cursos de Licenciatura em Química das Universidades Públicas Brasileiras. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2017, Florianópolis/SC. Atas .... Florianópolis: ABRAPEC, 2017.

SASSAKI, Romeu K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação**, p. 1-9. Disponível em: https://acessibilidade.ufg.br/up/211/o/SASSAKI\_Acessibilidade.pdf?1473203319. Acesso em: 10 jan. 2021.

SCHLINDWEIN, Luciane Maria; LATERMAN, Ilana; CASTRO, Joselma.Salazar. NUPEDOC: Formação Humana, Arte, Infância e Pesquisa. In. Form. Doc., Belo Horizonte, v. 10, n. 19. P. 67-84, 2018.

SCHUINDT, Cláudia Celeste; SILVEIRA, Camila Museus de Ciências Acessíveis no Brasil: mapeamento das áreas de conhecimento. In: **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2019, Natal/RN. Atas .... Natal: ABRAPEC, 2019.

SILVA, Keilla Cristina Desidério da; MÓL, Gerson de Souza; CAIXETA, Juliana Eugênia. Atendimento Educacional Especializado: um estudo de caso no contexto do Ensino de Ciências. In: **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2019, Natal/RN. Atas .... Natal: ABRAPEC, 2019.

SOUSA, Ana. Cleia. Luz. Lacerda.; SOUSA, Ivaldo. Silva. A inclusão de alunos com deficiência visual no âmbito escolar. **Estação Científica (UNIFAP)**, Macapá, v. 6, n. 3, p. 41-50, 2016.

VIGOTSKI, Lev. Semionovitch. **Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico livro para professores.** / Lev Semionovitch Vigotski; tradução e revisão técnica Zoia Prestes e Elizabeth Tunes. – 1° ed – São Paulo: Expressão Popular, 2018.

# XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XIII ENPEC ENPEC EM REDES – 27 de setembro a 01 de outubro 2021

VIGOTSKI, Lev. Semionovitch; LURIA, A. R; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem.**; tradução de: Maria da Pena Villalobos. – 16° ed. – São Paulo: Ícone, 2018.