



## Edição Especial

III Congresso Internacional de Ensino - CONIEN  
Universidade do Minho - Braga, Portugal, 2024

# **PRODUTO EDUCACIONAL: UMA FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E O ENSINO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL LEVE**

*EDUCATIONAL PRODUCT: CONTINUING EDUCATION ON MEANINGFUL LEARNING AND TEACHING STUDENTS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES*

Regiane Cardoso de Andrade <sup>1</sup>

Bruna Beatriz Cavalline Silva <sup>2</sup>

Bárbara Nivalda Palharini Alvim Sousa <sup>3</sup>

Marília Bazan Blanco <sup>4</sup>

## **Resumo**

Este artigo tem por objetivo relatar o desenvolvimento e implementação do Produto Educacional “Curso de formação continuada: contribuições da Aprendizagem Significativa para o ensino de alunos com Deficiência Intelectual leve” desenvolvido, implementado e analisado para docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental, e elaborado com a finalidade de propor estratégias e instrumentos facilitadores da Aprendizagem Significativa de David Ausubel para o ensino de alunos com Deficiência Intelectual Leve, na perspectiva da Educação Inclusiva. Por meio deste produto educacional foi possível investigar como uma formação continuada para docentes, utilizando os aportes da Teoria da Aprendizagem Significativa, pode contribuir para o ensino de alunos com Deficiência Intelectual leve na rede regular de ensino. Nos

<sup>1</sup> Mestra em Ensino pelo Programa de Pós-Graduação (PPGEN) da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Campos Cornélio Procópio.

<sup>2</sup> Doutoranda em Ensino pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Campos Cornélio Procópio.

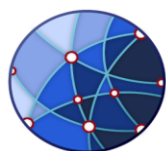
<sup>3</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEN) e Colegiado de Matemática da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Campos Cornélio Procópio.

<sup>4</sup> Docente do Centro de Ciências Humanas e da Educação e Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEN) da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Campos Cornélio Procópio.

*REPPE: Revista do Programa de Pós-Graduação em Ensino*

*Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procópio (PR), v. 8, n. 2, p. 785-804, 2024*

*ISSN: 2526-9542*



**III CONIEN**  
Congresso Internacional de Ensino  
PESQUISAS NA ÁREA DE ENSINO:  
IMPACTOS, COOPERAÇÕES E VISIBILIDADE

DE 4 A 6 DE SETEMBRO  
BRAGA - PORTUGAL



aspectos metodológicos, destacam-se aspectos do curso. O curso foi construído em formato híbrido, com 10 aulas, sendo seis presenciais e quatro *on-line*, com suporte da Plataforma *Google Classroom*®. Durante a aplicação do curso, 20 passos de atividades foram elaborados por meio do aprofundamento teórico e apresentados aos professores. Ao final do Curso, foi requisitado que cada participante relatasse como foi sua experiência sendo que a implementação resultou como satisfatória, promovendo contribuições na aprendizagem deles e oportunizando conhecimentos sobre novas formas de ensinar por meio de estratégias diferenciadas e trocas de experiências. Considera-se então que devem ser estimuladas pesquisas que apresentem Produtos Educacionais, principalmente, aqueles que, de pronta aplicação no dia a dia das escolas, alcance de fato a inclusão de alunos com necessidades diferenciadas.

**Palavras chave:** Formação continuada; Aprendizagem Significativa; Deficiência Intelectual Leve.

### **Abstract**

This article aims to report on the development and implementation of the Educational Product "Continuing Education Course: contributions of Meaningful Learning to the Teaching of students with mild Intellectual Disabilities", which was developed, implemented, and analyzed for teachers in the early years of elementary school, to propose strategies and instruments that facilitate David Ausubel's Meaningful Learning for the teaching of students with mild Intellectual Disabilities, from the perspective of Inclusive Education. Through this educational product, it was possible to investigate how continuing training for teachers, using the contributions of the Theory of Significant Learning, can contribute to teaching students with mild Intellectual Disabilities in the regular school system. The methodological aspects of the course stand out. The course was built in a hybrid format, with 10 lessons, six face-to-face and four online, supported by the *Google Classroom*® Platform. During the course, 20 steps of activities were developed through theoretical study and presented to the teachers. At the end of the course, each participant was asked to report on their experience, and the implementation was satisfactory, contributing to their learning and providing knowledge about new teaching methods through differentiated strategies and exchanges of experiences. Therefore, research should be encouraged that presents educational products, especially those that can be readily applied in the day-to-day running of schools and achieve the inclusion of students with different needs.

**Keywords:** Continuing Education; Meaningful Learning; Mild Intellectual Disability.

### **Introdução**

Diante dos avanços na legislação brasileira referente ao processo de inclusão de pessoas com deficiência na Rede Regular de Ensino, surge a necessidade do aprimoramento de práticas docentes, de modo a promover o reconhecimento das potencialidades dos alunos, na busca por condições de igualdade no processo educacional. Atualmente, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência é

“destinada a assegurar e promover condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (Art. 1; Brasil, 2015).

Considerando a importância de docentes estarem preparados para um ensino inclusivo, o art. 62 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996) estabelece garantias no que concerne a formação continuada de profissionais da Educação Básica e do Ensino Superior.

Tendo em vista a diversidade encontrada no ambiente escolar, há grande demanda pela inclusão de alunos com Deficiência Intelectual Leve na escola regular, bem como por estratégias que possibilitem a aprendizagem dos alunos. Com essa finalidade, neste artigo, toma-se como referência a Teoria da Aprendizagem Significativa, como possibilidade de (re)significar o ensino, contemplando a formação educacional dos alunos, quer estes tenham ou não necessidades especiais para o aprendizado.

Pensando-se em estratégia de ensino, a Teoria da Aprendizagem Significativa tem como princípio utilizar o conhecimento prévio dos alunos para o ensino e a aprendizagem de novos conhecimentos, atribuindo sentido ao novo conhecimento, ou seja, ao novo conteúdo a ser aprendido. Como afirma Moreira (2022, p. 410), “a Aprendizagem Significativa é aquela com significado, com compreensão, com capacidade de explicar, descrever, aplicar, transferir conhecimentos, inclusive a situações novas”. Desta forma, o estudante precisa encontrar significado e ser capaz de expressar o que aprendeu.

Com este artigo, espera-se contribuir para os avanços no âmbito do ensino inclusivo, especialmente de estudantes com Deficiência Intelectual Leve (DI Leve), já que docentes necessitam de formações continuadas que oportunizem a atualização de conhecimentos teóricos e práticos, visando sua qualificação profissional. Logo, tem-se como objetivo relatar o desenvolvimento e implementação do produto educacional<sup>5</sup> intitulado “Curso de formação continuada: contribuições da aprendizagem significativa para o ensino de alunos com deficiência intelectual leve” (Andrade, Sousa e Blanco, 2023), desenvolvido como parte integrante da dissertação “Contribuições da aprendizagem significativa para o ensino de alunos com deficiência intelectual leve” (Andrade, Sousa e Blanco, 2023); realizados durante o Mestrado

---

<sup>5</sup> <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/742537>.

Profissional em Ensino do Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEN), da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP).

### **Aporte teórico**

A inclusão de estudantes com deficiência na Rede Regular de Ensino responde ao objetivo de garantir o direito à educação de qualidade para toda a população brasileira. Após a promulgação da Declaração de Salamanca (Unesco, 1994) muitas mudanças ocorreram na busca por promover condições para a superação dos desafios do processo inclusivo. Com a criação da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015), os avanços foram mais significativos.

Por consequência, para atender a demanda reprimida, até então, de alunos com DI Leve no ensino regular, as instituições de ensino passaram a se deparar com “barreiras” a serem vencidas. Surge, portanto, a necessidade da oferta de condições de acesso e de permanência desses alunos como prescrito por lei e como um dever ético. Um dos desafios abarca os aspectos formativos, preparar docentes para que façam uso de estratégias metodológicas que favoreçam o processo de aprendizagem de todos os alunos, inclusive para o acolhimento das diferenças entre eles.

Nessa perspectiva, a formação continuada de docentes é essencial para que sejam reconhecidas as necessidades dos alunos e quais são suas características específicas para, então, perceber e avaliar quais estratégias metodológicas podem contribuir para a construção de conhecimentos que favoreçam a Aprendizagem Significativa deste público.

Em se tratando do processo de aprendizagem de aluno com DI Leve, a *American Psychiatric Association* (APA, 2014, 31) indica que:

a deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) caracteriza-se por déficits em capacidades mentais genéricas, como raciocínio, solução de problemas, planejamento, pensamento abstrato, juízo, aprendizagem acadêmica e aprendizagem pela experiência.

Para o ensino de alunos com DI Leve a “Cartilha da Inclusão Escolar”, Arruda e Almeida (2014) apresentam recomendações para o processo de inclusão. Dentre elas, destacam-se: o reconhecimento dos interesses, habilidades e limitações dos

alunos; repetição de explicações; instruções detalhadas; uso de material concreto; uso de diferentes recursos de leitura e escrita; trabalhos em duplas ou grupos; e, estimular o desenvolvimento da autonomia e habilidades sociais (Arruda; Almeida, 2014).

O presente artigo propõe a Teoria da Aprendizagem Significativa (Ausubel 1968; 2003) como uma teoria capaz de contribuir para a aprendizagem de estudantes com deficiência intelectual. Moreira e Masini (2006, p. 19), afirmam que “para Ausubel, Aprendizagem Significativa é o processo pelo qual uma nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo”. De acordo com esses autores, há três condições para a ocorrência da aprendizagem significativa:

- 1 - A estrutura cognitiva existente é a variável independente que mais influencia, podendo facilitar, limitar ou inibir a aprendizagem significativa de um certo conhecimento;
- 2 – A predisposição para aprender, o querer aprender, a intencionalidade do aprendiz, é outro fator fundamental; o ser humano poderá aprender de maneira significativa se quiser aprender; por alguma razão, deve ter a intenção de aprender;
- 3 – Os materiais de aprendizagem devem ser potencialmente significativos; devem fazer sentido para o aprendiz (Moreira; Masini, 2017, p. 26).

Como ressaltado, é necessário identificar o conhecimento prévio presente na estrutura cognitiva e levar em conta o que o estudante já sabe sobre o novo conhecimento. Além disso, cada estudante precisa ser estimulado a ter uma intenção para aprender o novo conteúdo, a estar disposto a aprender; por conseguinte, o material precisar proporcionar sentido, significado ao estudante.

Da mesma maneira, com a finalidade de favorecer a Aprendizagem Significativa em sala de aula, para a inclusão de novos conhecimentos, deve ocorrer o emprego de propósitos organizacionais e princípios programáticos. Como, por exemplo, os princípios fundamentais para a ocorrência da Aprendizagem Significativa: a diferenciação progressiva e a reconciliação integrativa.

Na diferenciação progressiva, os elementos mais gerais dos novos conhecimentos são introduzidos progressivamente e de maneira programada, partindo das ideias mais gerais e mais inclusivas para as mais específicas. A reconciliação integrativa ou integradora tem o propósito de preparar o material instrucional para proporcionar relação entre ideias, similaridade e diferenças significativas (Moreira; Masini, 2006).

Uma forma de organizar os novos conhecimentos contribuindo para a diferenciação progressiva e reconciliação integrativa são os mapas conceituais. Estes são utilizados como recursos ou estratégias para hierarquizar os conhecimentos, apresentando conceitos e relacionando-os com novos conhecimentos (Ontoria Peña, 2005).

Diante da complexidade do ensino de estudantes com DI Leve no contexto inclusivo, um aspecto importante é o processo de avaliação. O foco deste processo deve ser a avaliação da compreensão de significado e da capacidade de expressar o que aprendeu (Moreira, 2010). Nesta perspectiva, o aperfeiçoamento de práticas docentes para o ensino de alunos com DI Leve no contexto da educação inclusiva se faz necessário - a qualidade do ensino tende, nesse caso a melhorar para a totalidade dos alunos, impactando as relações sociais de modo geral.

### **Encaminhamentos metodológicos**

O desenvolvimento do Produto Educacional e a estruturação do Curso de Formação Continuada foram fundamentados na Teoria da Aprendizagem Significativa. O curso teve como finalidade oferecer condições para a construção de conhecimento sobre a Aprendizagem Significativa e relacionar à demanda educacional para pessoas com DI Leve. A pretensão foi estimular e preparar docentes, na aplicação/implementação de conteúdos em seus ambientes de trabalho, para atender ao público-alvo específico e levar ganhos ao conjunto dos alunos.

A estrutura do curso, de formato híbrido, foi composta por dez aulas; destas, seis na modalidade presencial, e quatro *on-line* com atividades assíncronas, por meio da Plataforma *Google Classroom*<sup>®</sup>; com a carga horária total foi de 32 horas. O uso dos ambientes virtuais colaborativos e coletivos tem como potencial a construção de saberes por meio de uma aprendizagem integradora (Moran, 2013), sendo assim valer-se das possibilidades virtuais é relevante.

Foram convidados a participar da pesquisa, docentes da rede de ensino de um Município do Sul do Brasil. O aceite, estava vinculado a um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Termo Autorização de Uso de Imagens e Depoimentos. Para a coleta de dados, foram utilizados questionários, registros áudio-gravados das discussões e observação.

Os participantes do curso responderam ao questionário inicial, com perguntas abertas, tendo objetivo de reconhecer os conhecimentos prévios dos participantes, que são especificamente relevantes para a aprendizagem de novos conhecimentos (Moreira, 2010). Analisou-se o progresso e as dificuldades dos participantes durante o curso por meio da participação nos debates e nas discussões e, também, na realização do questionário final.

As aulas foram elaboradas com o intuito de favorecer a ocorrência da aprendizagem significativa dos participantes, por meio de avaliação diagnóstica, dinâmicas, introdução aos conteúdos sobre Aprendizagem Significativa e DI Leve, desenvolvimento de atividades, reflexões, discussões, sugestões de atividades e avaliação final. Alguns requisitos foram utilizados para implementação do curso e são considerados relevantes.

Portanto, seguem o exposto: identificam os conhecimentos prévios dos participantes; utilizam de organizadores prévios, as atividades promovem a diferenciação progressiva e a reconciliação integrativa dos tópicos do curso; as atividades avaliativas acontecem por meio de mapas conceituais, relacionando os tópicos teóricos com práticas pedagógicas e análise do estudo de caso.

### **Apresentação e Análise da Aplicação do Produto Educacional**

Das pesquisas bibliográficas para a construção de um referencial teórico, no qual se baseou a pesquisa, e da aplicação do Curso de Formação Continuada a participantes docentes, resultou a estruturação final do mesmo como um Produto Educacional. A função do curso foi oferecer a docentes um aprofundamento nas práticas inclusivas voltadas para o ensino de alunos com DI Leve. Apresenta-se no Quadro 1 a distribuição da carga horária, a modalidade e os conteúdos trabalhados em cada aula. As atividades foram pensadas como forma de estimular os cursistas ao aprofundamento teórico a partir de reflexões referente a sua própria prática.

**Quadro 1 - Estrutura do Curso**

<b>Estrutura</b>		
<b>Carga Horária</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Conteúdos</b>
3 h	Inscrição <i>on-line</i> e acesso ao ( <i>Google Classroom</i> ®)	Inscrição e inserção no ambiente virtual; Educação especial: aspectos históricos.

3 h	Presencial	A deficiência intelectual: do diagnóstico ao processo de aprendizagem.
4 h	<i>Google Classroom</i> ®	O ensino de alunos com Deficiência Intelectual Leve.
3 h	Presencial	Aprendizagem Significativa: os principais conceitos.
4 h	<i>Google Classroom</i> ®	O que é afinal Aprendizagem Significativa?
3 h.	Presencial	Diferenciando Mapas Conceituais de Mapas Mentais.
3 h	<i>Google Classroom</i> ®	Construindo um Mapa Conceitual.
3 h.	Presencial	Avaliação da Aprendizagem Significativa de alunos com Deficiência Intelectual Leve.
3 h.	Presencial	Práticas pedagógicas para o ensino de alunos com Deficiência Intelectual Leve.
3 h.	Presencial	Reflexões sobre a avaliação da Aprendizagem Significativa de alunos com Deficiência Intelectual Leve.

Fonte: Andrade, Sousa e Blanco (2023)

As inscrições ocorreram de forma *on-line*, por meio do preenchimento do formulário no *Google Forms*®. Os inscritos foram, então, contatados via *e-mail*, com o convite para participar do ambiente virtual em que puderam receber atividades, artigos para leitura, para promover interação entre os participantes. E, juntamente com orientações para o uso da Plataforma *Google Classroom*®, fez-se o envio do cronograma das aulas presenciais e *on-line*, com a intenção de facilitar comunicação e para tirar dúvidas, quando necessário.

A primeira aula, em formato *online*, teve como objetivo identificar o perfil dos participantes e levá-los a compreender, por meio do vídeo, o percurso da Educação Inclusiva, que traz a temática: “Linha do tempo educação inclusiva”, uma entrevista com Vera Lúcia Messias Fialho Capellini, com o intuito de nortear os docentes cursistas sobre a evolução história da Educação Especial no Brasil.

Na segunda aula realizada presencialmente, foi proposto o questionário inicial caracterizado como uma avaliação diagnóstica, para investigação dos conhecimentos prévios referentes à temática, de acordo com os pressupostos da teoria a aprendizagem significativa é aquela em que se deve relacionar o novo conhecimento ao conhecimento prévio já existente na estrutura cognitiva (Moreira, 2006).

Para o desenvolvimento de cursos semelhantes, sugere-se que a avaliação diagnóstica seja realizada antes da apresentação do Curso, para que as respostas não sejam influenciadas. As seguintes questões podem ser utilizadas para esta avaliação:



- a) O que você conhece por Teoria da Aprendizagem Significativa? Explique.
- b) Onde você conheceu a Teoria Aprendizagem significativa? Comente.
- c) Você utiliza esta teoria em sua prática pedagógica?
- d) Qual sua dificuldade para o ensino de alunos com deficiência intelectual na perspectiva da educação inclusiva?
- e) Você tem dificuldade para avaliar o aluno com Deficiência Intelectual?
- f) Você utiliza alguma estratégia ou metodologia diferenciada para o ensino de alunos com deficiência intelectual, se a resposta forma afirmativa, qual (quais)?

O objetivo desta aula foi identificar os conhecimentos prévios referentes a temática, refletir sobre as limitações na realização de tarefas simples, e conhecer as características e o processo de aprendizagem de alunos com DI Leve.

Além da avaliação diagnóstica, houve momentos para a apresentação dos cursistas, realização de dinâmica e a introdução ao tema da Deficiência Intelectual por meio de slides, expondo: a definição; características; causas; diagnóstico; níveis de gravidade; fundamentos legais da Educação Inclusiva; e, o processo de ensino e aprendizagem de DI Leve.

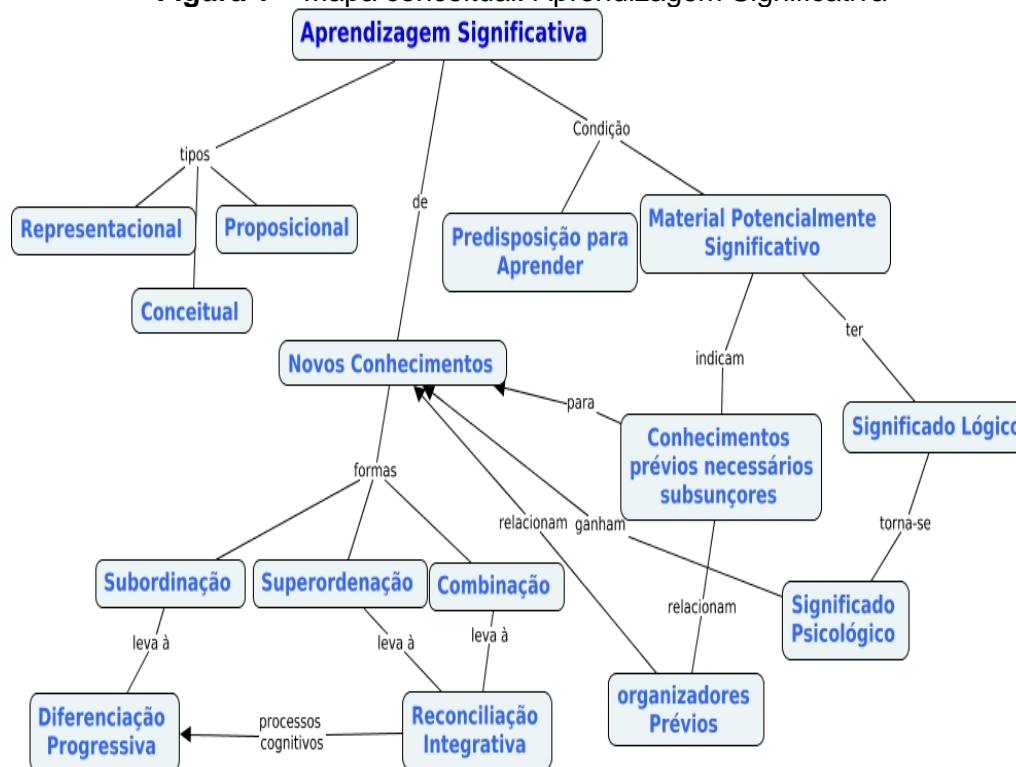
Para a terceira aula, foi disponibilizado na Plataforma do *Google Classroom*®, para leitura, o artigo “O ensino do aluno com deficiência intelectual” (Silvério; Aprigio, 2017), com o objetivo de ser o organizador prévio para realização da atividade proposta na aula posterior.

Na quarta aula, na modalidade presencial, com o objetivo de apresentar a Aprendizagem Significativa e suas implicações no processo de ensino e aprendizagem na sala de aula, realizou-se a explicação do conteúdo proposto. Em seguida, propôs-se que compartilhassem suas impressões sobre o artigo enviado anteriormente (Silvério; Aprigio, 2017), relacionando-o com suas experiências profissionais. Em seguida, com a intenção de promover a interação e apresentar um recurso que contribui para despertar o interesse na aula, fez-se uma nuvem de palavras pelo “*Mentimeter*” disponibilizado o *link* pelo grupo do *WhatsApp*®, para que colocassem um conceito relevante retirado do artigo.

Na introdução à Teoria da Aprendizagem Significativa, por meio de *slides*, apresentou-se a definição, os principais conceitos, organizadores prévios,

diferenciação progressiva, reconciliação integrativa, os tipos, as formas e como pode ser aplicada em sala de aula. O meio utilizado é o Mapa Conceitual (Figura 1).

**Figura 1** – Mapa conceitual: Aprendizagem Significativa



Fonte: Andrade, Sousa e Blanco (2023)

Neste momento, ao explicar cada conceito, foi-se contextualizando e citando exemplos de como podem ser utilizados. Posteriormente, apresentou-se o vídeo “Cognitivismo: teoria de esquemas” (Didatics, 2017), para reforçar a compreensão referente ao tema. Foi possível identificar o tempo de duração da aula, os objetivos e a metodologia.

Por meio de um mapa conceitual, usado como organizador prévio, abordou-se sobre: a aprendizagem mecânica; os organizadores prévios; as condições para Aprendizagem Significativa; os tipos e formas de Aprendizagem Significativa; princípios da Aprendizagem Significativa; e, avaliação da Aprendizagem Significativa. Em grupos, a atividade proposta aconteceu em uma aula assíncrona, apresentando-se as orientações sobre a realização da atividade.

Na quinta aula, com o objetivo de reconhecer a Aprendizagem Significativa como alternativa facilitadora para o ensino na sala de aula, propôs-se a leitura do artigo “Afinal o que é Aprendizagem Significativa?” (Moreira, 2012). Solicitou-se aos cursistas um comentário de acordo com a compreensão da leitura do artigo, para que

definissem o que era Aprendizagem Significativa, a ser disponibilizado na Plataforma *Google Classroom*<sup>®</sup>.

Na sexta aula, na modalidade presencial, o objetivo foi levar os cursistas a compreenderem e distinguirem as diferenças entre mapas mentais e mapas conceituais para que soubessem construir, utilizar e avaliar os mapas conceituais. Iniciou-se a aula com apresentação das atividades realizadas pelos grupos na aula assíncrona. Em seguida, apresentou-se o vídeo “A Escola Ideal: o papel do professor” (Alves, 2011), com a intenção de oportunizar reflexões referentes à postura de docentes frente ao processo de ensino.

Orientou-se debates sobre o artigo “Afinal o que é aprendizagem significativa?” (Moreira, 2012), com o objetivo de que cursistas se familiarizem com a Teoria da Aprendizagem Significativa. Posteriormente, explicou-se sobre as diferenças entre mapas mentais e mapas conceituais. Para finalizar, promoveu-se um debate sobre a importância dos mapas conceituais para o processo de ensino, aprendizagem e de avaliação da aprendizagem. Solicitou-se, então, a formação de grupos para a construção de um mapa conceitual pelo *software CmapTools*<sup>®</sup>.

Para a sétima aula, por meio da Plataforma *Google Classroom*<sup>®</sup>, o objetivo foi compreender a construção do mapa conceitual. Disponibilizou-se o vídeo sobre como elaborá-lo, seguindo as orientações apresentadas na aula anterior (Como Aprender, 2021); como sugestão de leitura complementar, disponibilizou-se o artigo “Mapas conceituais” (Moreira, 2010).

Na oitava aula, ocorreu a apresentação dos mapas conceituais requisitados relacionados à avaliação da Aprendizagem Significativa com a avaliação de alunos com DI Leve. Por meio de exposição de alguns instrumentos utilizados na avaliação da aprendizagem, propôs-se reflexões com a visualização do vídeo “Avaliação Escolar EMPI” (2014), sugerindo debates a partir das seguintes questões: A avaliação escolar se dedica mais a registrar erros ou a apontar caminhos? Quais são as atitudes comuns de docentes ao perceber a dificuldade apresentada por alunos diante de um conteúdo novo? Quais os possíveis encaminhamentos para a retomada do conteúdo e efetivação da aprendizagem?

Durante essa aula, fora proposto um estudo de caso no qual as cursistas proporiam atividades que possibilitasse o ensino e a avaliação da Aprendizagem Significativa. Em seguida, foi realizada uma dinâmica em que os participantes com os olhos vendados, utilizando uma escumadeira pegassem papéis dispostos numa mesa.

A reflexão é sobre as consequências de realizar uma atividade que exija habilidades mais complexas do que as possibilidades de execução dos alunos. O objetivo foi estimular a investigação e análise, por meio do estudo de caso e situações do cotidiano, que permitissem a cursistas, identificar estratégias para avaliar alunos com DI Leve.

Durante a nona aula, conduziu-se a apresentação de práticas pedagógicas para o ensino de alunos com DI Leve na perspectiva da Educação Inclusiva. A partir de pesquisas bibliográficas, foram elaborados 20 passos para o ensino de tais alunos, articulando-se as necessidades com a facilitação da Aprendizagem Significativa, são eles:

1. Identificar as potencialidades, preferências e limitações;
2. Investigar os conhecimentos prévios;
3. Respeitar o ritmo de aprendizagem de cada estudante;
4. Estimular o respeito às diferenças;
5. Incentivar a interação com seus pares e com o(a) docente;
6. Explicar com clareza, fazer perguntas simples;
7. Repetir e certificar se a orientação foi compreendida;
8. Utilizar materiais concretos, jogos e recursos tecnológicos;
9. Estimular a percepção visual e auditiva;
10. Dispor de atividades diversificadas;
11. Estimular a atenção e memória;
12. Relacionar conteúdos com situações do cotidiano, contextualizar o conteúdo;
13. Ampliar o vocabulário, explicar o significado das palavras conceitos e expressões;
14. Reforçar positivamente;
15. Propor tarefas simples que o(a) estudante possa realizar com autonomia;
16. Disponibilizar maior tempo para realizar as tarefas;
17. Utilizar instrumentos de avaliação diversificados;
18. Promover a organização de ideias;
19. Propiciar momentos de comunicação, estimular a linguagem;
20. Instigar a curiosidade.

A partir de cada passo, apresentou-se sugestões de atividades que pudessem contribuir para o ensino inclusivo, como Roleta de Preferências, utilizando a

ferramenta *WordWall*, propor momentos de diálogos, expor reflexões acerca da adaptação curricular, fazer uso de brincadeiras, dinâmicas (espelho, empatia, entre outras) e histórias buscando incentivar o respeito às diferenças. E ainda, utilizar materiais manipuláveis, recursos tecnológicos e jogos; propor atividades como contagem de sílabas utilizando palmas, instrumentos musicais, colocar o número de acordo com a quantidade de batidas do tambor. A descrição detalhada de cada passo encontra-se na dissertação “Contribuições da Aprendizagem Significativa para o ensino de alunos com Deficiência Intelectual leve”( Andrade, Sousa e Blanco, 2023).

A décima e última aula na modalidade presencial teve como objetivo analisar a percepção dos cursistas sobre as contribuições da Aprendizagem Significativa para o processo de avaliação dos alunos com DI Leve. Promoveu-se reflexões e apontamentos referentes ao ensino e à avaliação, propôs-se que os cursistas relatassem sua experiência referente à participação no curso. Por fim, houve a realização da avaliação final e avaliação do curso por meio das perguntas:

- a) Você considera que o Curso contribuiu para sua prática pedagógica?
- b) As reflexões trouxeram novas perspectivas para o planejamento de sua aula para o ensino de alunos com DI Leve?
- c) Em sua percepção, foi possível identificar em sua prática pedagógica atividades que promovam a Aprendizagem Significativa? Comente.
- d) Quais são os pontos positivos e negativos do Curso de Formação Continuada?
- e) Sugestões para outros Cursos de Formação Continuada.

Todas as informações coletadas foram examinadas a luz da Análise Textual Discursiva (ATD) de Moraes e Galiuzzi (2011). A análise dos resultados fora iniciada por meio de uma leitura aprofundada dos materiais produzidos pelas participantes durante as aulas do Curso de Formação Continuada. Oito professoras concluíram o curso compondo a totalidade de participantes da pesquisa. Estes foram codificados como P1 (Participante 1), P2 (Participante 2) e assim sucessivamente.

No presente artigo são analisados os dados decorrentes da Categoria Avaliação e análise dos participantes quanto à formação continuada. Esta é composta pelas unidades de análise, (1) mudança de percepção, (2) engajamento dos professores e (3) contribuição do curso, conforme a figura 2.

Figura 2 – Categoria 3



Fonte: Andrade, Sousa e Blanco (2023)

As respostas que compõem essa categoria foram coletadas durante o curso de formação continuada, por meio de questionário inicial, participação durante os debates, discussões, dinâmicas, apresentações e questionário final. Foi possível perceber que, mediante a implementação do curso ocorreu o favorecimento de um olhar mais minucioso, pelas participantes, no que se refere à utilização de estratégias de ensino que se voltem para o desenvolvimento da Aprendizagem Significativa de alunos com DI leve.

Na unidade de análise, “Mudança de percepção”, foram confrontadas as respostas do questionário final com os excertos apresentados e analisados na avaliação diagnóstica, assim como as informações coletadas durante a participação em debates, apresentações, discussões, rodas de conversa e dinâmicas. Pode-se afirmar, com a observação dos avanços frente aos argumentos apresentados durante o curso e os excertos, que o curso proporcionou enriquecimento pertinente das estratégias de ensino, reconhecimento das práticas e da avaliação da aprendizagem para a facilitação da Aprendizagem Significativa de alunos com DI leve.

Os excertos evidenciaram o progresso no que tange as estratégias, visto que as exibidas antes do curso se mostraram rasas e descontextualizadas. Após o curso as participantes, enfatizaram a necessidade de diversificar as atividades assim como disposto na Cartilha da Inclusão Escolar que apresenta recomendações específicas para o trabalho com alunos com DI, conhecendo as preferências, habilidades e limitações, fazendo uso de materiais manipuláveis, recursos tecnológicos e digitais diversos, estimular a memória, noção espacial e temporal, desenvolver atividades em grupo, ter clareza e repetir as orientações e explicações dos conteúdos sempre que necessário (Arruda; Almeida, 2014).

Cabe salientar que uma das mudanças mais notórias das participantes foi a valorização da potencialidade deste estudante, estimulando a área que este tem mais facilidade, na busca do desenvolvimento de novas habilidades. Conforme o excerto da P6 que designa o uso de diversos recursos como mapas conceituais, jogos, aulas dinâmicas e que, por meio *“da bagagem que o aluno carrega podemos acrescentar novos conhecimentos, novos saberes. Devemos adequar os conteúdos, valorizar as potencialidades dos alunos”* (P06).

Dessa forma, entende-se que essa unidade de análise não apenas demonstra enriquecimento no repertório de estratégias, planejamento e avaliação da aprendizagem no âmbito da Educação Inclusiva; como também evidencia a construção de conceitos que se referem à utilização de práticas direcionadas para Aprendizagem Significativa de alunos com DI. Dessa unidade de análise, tivemos unanimidade nos relatos sobre como o curso proporcionou novas perspectivas para o planejamento das aulas contribuindo com novas ideias, conhecimentos e saberes.

“Engajamento dos professores” trata dos excertos da segunda unidade de análise, na qual foram reunidas anotações da participação, feedbacks e realização de atividades durante o curso. Os participantes se envolveram de forma contínua e expressiva durante o curso de formação continuada, o que permitiu pôr em evidência que as participantes têm uma preocupação com a qualidade do ensino, assim como a estarem dispostas a buscarem meios que contribuam com uma educação justa e igualitária.

O Quadro 2 demonstra o envolvimento de cada participante nas diferentes atividades do curso, como as dinâmicas, debates e discussões, as atividades desenvolvidas na plataforma *Google Classroom*<sup>®</sup> realização de atividades, aula presencial e apresentações.

Em relação ao engajamento, apenas P3 não participou de dinâmicas, debates, discussões e apresentações, tendo um número significativo de faltas devido a problemas de saúde. No geral, a maioria das participantes frequentou as aulas presenciais, realizou as atividades assíncronas disponibilizadas na plataforma *Google Classroom*<sup>®</sup> e as atividades em grupos.

Na terceira unidade de análise, intitulada "Contribuições do curso", as participantes destacaram como contribuições recebidas: a expansão de seus conhecimentos, o fortalecimento e enriquecimento de suas práticas pedagógicas. Ressaltaram ainda, a importância de adquirir novos conhecimentos e de compartilhar

experiências, mencionando a dinâmica das aulas como um aspecto extremamente positivo do curso.

**Quadro 2** – Engajamento das participantes no Curso

<b>Participantes</b>	<b>Participação em dinâmicas, debates e discussões</b>	<b>Plataforma (Google Classroom)</b>	<b>Realização das atividades</b>	<b>Aula presencial</b>	<b>Apresentações</b>
<b>P1</b>	X	X	X	6/6	X
<b>P2</b>	X	X	X	4/6	X
<b>P3</b>		X	X	2/6	
<b>P4</b>	X	X	X	5/6	X
<b>P5</b>	X	X	X	5/6	X
<b>P6</b>	X	X	X	6/6	X
<b>P7</b>	X	X	X	6/6	X
<b>P8</b>	X	X	X	6/6	X

Fonte: Andrade, Sousa e Blanco (2023)

Os excertos expressaram que as contribuições do curso foram significativas e trouxeram avanços na compreensão dos assuntos abordados envolvendo a temática. Em suma, todos as participantes afirmaram que o curso contribuiu para melhora de suas práticas pedagógicas. Vejamos o registro de uma das participantes: *“Sim, de maneira significativa, ampliou meu olhar sobre como agir na prática enquanto profissional na área da educação e também na comunidade, atentar para o que posso fazer a mais pelas crianças com deficiência intelectual”* (P2). Considerando a afirmativa, P2 relata ter interesse em contribuir para a inclusão escolar e social, buscando estimular práticas que permita a interação e o compartilhamento de conhecimentos em todos os âmbitos.

Em destaque, P4 corrobora afirmando que o curso contribuiu e *“trouxe dinâmicas e atividades que vieram enriquecer minha prática em sala de aula”*. Durante as discussões de encerramento do curso, as participantes expuseram que as formações continuadas oferecidas pelos municípios são predominantemente teóricas e insuficientes para atender às necessidades práticas. Com base nas respostas, apontaram a carência de formações abrangentes, evidenciando a necessidade de cursos mais práticos e dinâmicos trazendo melhora na qualidade do ensino.



Ainda, na análise desta unidade, é enfatizada por P7 a importância de um olhar diferenciado em relação ao ensino de alunos do público-alvo da Educação Especial. A Teoria da Aprendizagem Significativa considera os componentes afetivos e sociais da estrutura cognitiva e sugere caminhos para facilitar a aprendizagem.

Observa-se que o curso foi considerado essencial, com as participantes se comprometendo a implementar as novas práticas apresentadas. Entre os pontos positivos destacados do curso, a troca de experiências foi a mais mencionada, sendo vista como uma maneira de impulsionar o processo de ensino e permitir a interação entre as participantes na criação de atividades que realmente façam sentido para os alunos. Nesse contexto, compartilhar as práticas pedagógicas adquiridas no dia a dia da sala de aula permite enriquecer e ampliar as estratégias pedagógicas de outras professoras, além de valorizar os conhecimentos baseados na experiência.

Durante o curso, além das temáticas abordadas, ocorreram diversas ações que promoveram a troca de experiências em um ambiente no qual as participantes se sentiram à vontade para compartilhar estratégias, atividades e diferentes formas de contextualizar o conteúdo.

Fora a troca de experiência, um dos pontos positivos mais citados foi a inclusão de sugestões de atividades no curso. Além disso, as participantes destacaram que o curso ofereceu diversas contribuições e que a combinação de teoria e prática resultou em momentos valiosos e altamente produtivos.

As participantes afirmaram não ter identificado pontos negativos. Portanto, a percepção das participantes é de que o curso proporcionou o reconhecimento de estratégias para apoiar o processo de ensino, abordando aspectos teóricos e práticos para facilitar a Aprendizagem Significativa na perspectiva da Educação Inclusiva.

### **Considerações finais**

Este texto apresentou a elaboração e aplicação de um Produto Educacional, um Curso de Formação Continuada para docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O Curso é composto por estratégias e instrumentos facilitadores da Aprendizagem Significativa, com foco no ensino de alunos com DI Leve da Rede Regular de Ensino.

A implementação do curso envolveu a participação de professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental de um município do sul do Brasil, onde a pesquisa foi

realizada. Os dados foram coletados por meio de questionários, assim como foram registradas as dificuldades e o progresso das participantes durante os debates, discussões, dinâmicas e apresentações, e analisados à luz da ATD, conforme proposto por Moraes e Galiuzzi (2011).

Os resultados mostraram que o curso atendeu às necessidades dos professores da rede regular de ensino e alcançou seus objetivos. Ele proporcionou às participantes o conhecimento dos princípios da Aprendizagem Significativa e suas contribuições para o ensino, bem como as características de alunos com DI Leve, visando melhorar a qualidade do processo de aprendizagem de todos os alunos.

Considerando a participação, interação e comprometimento das participantes, a implementação do curso foi avaliada como produtiva e satisfatória. O curso foi considerado significativo pelas participantes, pois proporcionou o conhecimento de novas estratégias de ensino, apresentou atividades e promoveu a troca de experiências, incentivando reflexões sobre o trabalho docente. O objetivo era promover aulas mais envolventes e compreensíveis, priorizando atividades diversificadas para otimizar o trabalho docente.

As participantes destacaram que ver na prática o uso de estratégias para facilitar a Aprendizagem Significativa contribuiu para uma melhor compreensão e construção de sentido sobre o tema. Por fim, o curso mobilizou nas participantes, o interesse de buscar novas estratégias de ensino, aperfeiçoamento e aprofundamento para a facilitação da Aprendizagem Significativa de alunos com DI na rede regular de ensino. Espera-se que as práticas voltadas à Educação Inclusiva sejam utilizadas em sala aula.

A produção de produtos educacionais como esse pode ser uma alternativa propícia às necessidades formativas para ações docentes mais efetivas e pertinentes ao contexto inclusivo.

## **Referências**

ALVES, R. A escola ideal: o papel do professor. **YouTube**. Revista Digital, Documentário. 15 jun. 2011. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=qjyNv42g2XU>>. Acesso em: 18 jun. 2024.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais** — DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ARRUDA, M. A.; ALMEIDA, M. **Cartilha da inclusão escolar**: inclusão baseada em evidências científicas. Rio Preto: ABDA, 2014.

AUSUBEL, D. P. **Educational psychology**: a cognitive view. Nova York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

AVALIAÇÃO ESCOLAR EMPI. Edição de Elielson Teixeira. **YouTube**. 06 jul. 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=bQWBFz7NhE0>>. Acesso em: 18 jun. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **D.O.U.** de 23 dezembro de 1996. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 18 jun. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COMO APRENDER. Como montar um mapa conceitual? Usando o CmapCloud. **YouTube**. Como Aprender. 05 fev. 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=miNI45kbDuU&t=4s>>. Acesso em: 18 jun. 2024.

DIDATICS. Cognitivismo: teoria de esquemas. **YouTube**, 20 jun. 2017. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=N2eaGAg\\_aVI](https://www.youtube.com/watch?v=N2eaGAg_aVI)>. Acesso em: 18 jun. 2024.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias. *In*: MORAN, J. M. MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. (Orgs.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papyrus, 2013. p. 11-72.

MOREIRA, M. A. Mapas conceituais. *In*: MOREIRA, M. A. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. São Paulo: Centauro, 2010. Disponível em: <[https://www.adventista.edu.br/\\_imagens/asped/files/mapas%20conceituais%20Moreira.pdf](https://www.adventista.edu.br/_imagens/asped/files/mapas%20conceituais%20Moreira.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2024.

MOREIRA, M. A. Afinal o que é aprendizagem significativa? **Qurriculum**, La Laguna, 2012. Disponível em: <<http://moreira.if.ufrgs.br/oqueefinal.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2024.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem ativa com significado. **Espaço pedagógico** - Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação - UPF, Passo Fundo, v. 29 n. 2, p 405-416, 2022. Disponível em: <<https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/13887/114116780>>. Acesso em: 18 jun. 2024.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2006.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **A aprendizagem significativa na escola**. Curitiba: CRV, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. UNESCO. **Declaração de Salamanca sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais**. Adotada pela Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais: Acesso e Qualidade, realizada em Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de junho de 1994. Genebra: UNESCO, 1994. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427>>. Acesso em: 18 jun. 2024.

SILVÉRIO, M.; APRIGIO, A. O ensino do aluno com deficiência intelectual. **R. Eletr. Cient. Inov. Tecnol**, Medianeira, v. 8, n. 16, 2017. e – 5091, 2017. DOI: 3895/recit.v8i19.5091.

TV USP BAURU. Linha do tempo: educação inclusiva. Entrevista com Vera Lúcia Messias Capellini, **YouTube**, 23 de novembro de 2015. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=a4Ntfg98xIY>>. Acesso em: 18 jun. 2024.