

AS CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS DE PIAGET, VYGOTSKY E WALLON NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

THE THEORETICAL CONTRIBUTIONS OF PIAGET, VYGOTSKY, AND WALLON TO THE TEACHING-LEARNING PROCESS

LAS CONTRIBUCIONES TEÓRICAS DE PIAGET, VYGOTSKY Y WALLON AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Sandro Souza de Oliveira¹

DOI: 10.54899/dcs.v23i96.7033

Recibido: 13/08/2026 | Aceptado: 04/09/2026 | Publicación en línea: 13/09/2026.

RESUMO

A educação não se define a um agrupamento fixo de métodos ou a um roteiro imutável, mas é um campo em que professores, alunos e todo o entorno social se interligam num jogo contínuo de influências, tensões e descobertas. Este artigo propõe uma análise sobre a reflexão dos processos de ensino e aprendizagem diante das contribuições fundamentais das teorias de desenvolvimento de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon. As teorias desses três pensadores oferecem diferentes perspectivas sobre a compreensão da criança e da infância, bem como sobre o modo como o ser humano aprende e se desenvolve. Utilizando uma metodologia baseada em análise bibliográfica, este estudo busca esclarecer e diferenciar as noções de ensino e aprendizagem presentes nas abordagens desses teóricos. Os objetivos específicos incluem uma exploração detalhada das concepções de criança que fundamentaram a psicologia do desenvolvimento, a distinção entre os processos de ensino- aprendizagem, e uma explanação dos pressupostos teóricos de Piaget, Vygotsky e Wallon, ressaltando suas problemáticas e contribuições para a prática pedagógica. Além disso, o artigo discute os principais desafios enfrentados no processo de ensino-aprendizagem no contexto da educação formal e a relação de Piaget no ensino de Biologia. O estudo em questão possibilita uma compreensão mais ampla e crítica das teorias de aprendizagem e de suas implicações práticas, contribuindo assim para um ensino mais ativo e humanizado. É fundamental refletir sobre a importância de se incorporar diferentes tipos de aprendizagem em sala de aula.

Palavras-chave: Teorias de Aprendizagem. Prática Pedagógica. Aprendizagem Significativa.

ABSTRACT

Education is not defined by a fixed set of methods or an immutable script, but rather is a field in which teachers, students, and the entire social environment intertwine in a continuous interplay of influences, tensions, and discoveries. This article proposes an analysis of the reflection on teaching and learning processes in light of the fundamental contributions of the developmental theories of Jean Piaget, Lev Vygotsky, and Henri Wallon. The theories of these three thinkers

¹ Doutorando em Educação pela Ivy Enber Christian University, Orlando, Flórida, Estados Unidos.
E-mail: sandrobio87@gmail.com

offer different perspectives on understanding children and childhood, as well as how human beings learn and develop. Using a methodology based on bibliographic analysis, this study seeks to clarify and differentiate the notions of teaching and learning present in these theorists' approaches. The specific objectives include a detailed exploration of the conceptions of children that underpin developmental psychology, the distinction between teaching and learning processes, and an explanation of the theoretical assumptions of Piaget, Vygotsky, and Wallon, highlighting their problems and contributions to pedagogical practice. Furthermore, the article discusses the main challenges faced in the teaching-learning process in the context of formal education and Piaget's relationship with biology teaching. This study enables a broader and more critical understanding of learning theories and their practical implications, thus contributing to more active and humanized teaching. It is essential to reflect on the importance of incorporating different types of learning in the classroom.

Keywords: Learning Theories. Pedagogical Practice. Meaningful Learning.

RESUMEN

La educación no se define por un conjunto fijo de métodos ni por un guion inmutable, sino que es un campo en el que docentes, estudiantes y todo el entorno social se interconectan en una interacción continua de influencias, tensiones y descubrimientos. Este artículo propone un análisis de la reflexión sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje a la luz de las contribuciones fundamentales de las teorías del desarrollo de Jean Piaget, Lev Vygotsky y Henri Wallon. Las teorías de estos tres pensadores ofrecen diferentes perspectivas para comprender al niño y la infancia, así como el aprendizaje y el desarrollo humanos. Mediante una metodología basada en el análisis bibliográfico, este estudio busca clarificar y diferenciar las nociones de enseñanza y aprendizaje presentes en los enfoques de estos teóricos. Los objetivos específicos incluyen una exploración detallada de las concepciones del niño que sustentan la psicología del desarrollo, la distinción entre los procesos de enseñanza y aprendizaje, y una explicación de los supuestos teóricos de Piaget, Vygotsky y Wallon, destacando sus problemas y contribuciones a la práctica pedagógica. Además, el artículo analiza los principales desafíos del proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la educación formal y la relación de Piaget con la enseñanza de la biología. Este estudio permite una comprensión más amplia y crítica de las teorías del aprendizaje y sus implicaciones prácticas, contribuyendo así a un enfoque pedagógico más activo y humanizado. Es fundamental reflexionar sobre la importancia de incorporar diferentes tipos de aprendizaje en el aula.

Palabras clave: Teorías del Aprendizaje. Práctica Pedagógica. Aprendizaje Significativo.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A educação, em sua base, é um processo dinâmico e multifacetado, que envolve uma

complexa interação entre professores, alunos e o contexto em que ocorre o ensino-aprendizagem (Libâneo, 2018). No núcleo deste fenômeno, encontram-se teorias que tentam elucidar como as pessoas aprendem e se desenvolvem ao longo da vida. Dentro deste vasto campo de investigação, destacam-se as contribuições de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon, cujas teorias oferecem diferentes abordagens para compreender a criança, a infância e o aprendizado humano.

Jean Piaget, com sua teoria construtivista, enfatiza o desenvolvimento cognitivo como um processo ativo, no qual as crianças formam conhecimento por meio de interações constantes com o ambiente. Seu trabalho estabeleceu as bases para entender como a inteligência evolui, propondo estágios de desenvolvimento que abrangem desde a percepção sensorial até o pensamento abstrato. Piaget considerava a criança como um "pequeno cientista", que explora, experimenta e assimila o mundo ao seu redor, desenvolvendo sua capacidade de raciocínio de maneira progressiva e independente (Schirmann *et al.*, 2019).

Por outro lado, Lev Vygotsky trouxe uma perspectiva sócio-histórica para o estudo do desenvolvimento humano, destacando o papel importante que a interação social e a cultura desempenham no processo de aprendizagem. Segundo Oliveira (2009) Lev Vygotsky introduziu conceitos fundamentais como a "zona de desenvolvimento proximal" (ZDP), que descreve a diferença entre o que a criança pode fazer sozinha e o que pode realizar com a ajuda de outro mais experiente. Para Vygotsky (1992), o aprendizado é intrinsecamente social, e o desenvolvimento cognitivo é, em grande parte, um produto da internalização de práticas culturais e interações sociais.

Henri Wallon, por sua vez, integrou a afetividade ao seu estudo do desenvolvimento humano, argumentando que emoção, movimento e cognição são indissociáveis na compreensão do comportamento infantil. Segundo Wallon (1995) o aprendizado resulta da evolução do ser humano como um todo, em que o emocional e o racional se interligam, moldando o desenvolvimento individual. Para ele, o processo educativo deve considerar a criança em sua totalidade, levando em conta seu contexto emocional e físico, além das suas capacidades cognitivas.

A análise destas teorias é eficaz para compreender como diferentes visões de infância e desenvolvimento podem influenciar práticas pedagógicas e curriculares. Cada teoria oferece implicações únicas para o ensino: seja através da criação de ambientes de aprendizagem que estimulam o desenvolvimento cognitivo, da valorização de interações sociais no contexto educacional, ou da inclusão de aspectos emocionais no processo de ensino-aprendizagem.

A pergunta norteadora deste estudo: Como as teorias de Piaget, Vygotsky e Wallon contribuem para o ensino e aprendizagem na educação formal? Para este estudo, é adotada metodologia qualitativa, fundamentada numa pesquisa bibliográfica, que nos permite uma compreensão nos termos educacionais em questão, além de uma análise e reflexão das teorias de aprendizagem de Piaget, Vygotsky e Wallon e outras obras como, Libâneo (2018), Oliveira (2009) e Präss (2012).

Compreender essas diferentes perspectivas permite uma abordagem mais compreensiva e crítica das metodologias educacionais. Além disso, ao integrar os princípios das teorias de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon, é possível repensar as práticas pedagógicas, visando uma educação que não apenas informe, mas que também forme cidadãos críticos e ativos na sociedade. Este estudo busca, portanto, fornecer subsídios teóricos e práticos que incentivem professores a refletirem sobre suas práticas cotidianas e a promoverem mudanças que considerem o desenvolvimento humano em sua complexidade e integralidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

O estudo do desenvolvimento cognitivo e do processo de ensino-aprendizagem através das teorias de Piaget, Vygotsky e Wallon tem sido tema de extensa investigação acadêmica. Cada um desses pensadores trouxe uma perspectiva inovadora que alterou profundamente a compreensão de como crianças e adolescentes aprendem e se desenvolvem.

A teoria de Jean Piaget se concentra nos estágios do desenvolvimento cognitivo, que incluem o sensório-motor, o pré-operacional, o operacional concreto e o operacional formal. Jean Piaget postula que a cognição humana avança através de uma série de estágios, cada um caracterizado por métodos de raciocínio qualitativamente distintos. Segundo Piaget (1964) o simbolismo da lógica da criança é primeiramente diferente da do adulto, mas ao longo do desenvolvimento, estas diferenças se desaparecem progressivamente à medida que a criança adquire habilidades cognitivas de grau mais sofisticado. Nesse sentido ele enfatiza que o aprendizado é um processo de reorganização radical do conhecimento, sendo um reflexo direto do esforço ativo da criança para entender seu mundo.

Por outro lado, Lev Vygotsky desvia o foco do desenvolvimento individual observado por Piaget para uma análise centrada no contexto sociocultural e assim sugere que o aprendizado humano é, essencialmente, uma atividade social. Segundo Oliveira (2009) Vygotsky introduz o

conceito de "zona de desenvolvimento proximal" (ZDP), que se refere às tarefas que uma criança ainda não consegue realizar sozinha, mas pode completar com a assistência de um adulto ou de uma pessoa mais experiente. Vygotsky (1992) teoriza que as funções mentais superiores iniciam de forma emergente em um nível social antes de serem assimiladas pelo indivíduo, destacando a importância da linguagem e da interação social como agentes propulsores do desenvolvimento cognitivo.

Henri Wallon dá uma contribuição integral à psicologia do desenvolvimento ao enfatizar a importância das emoções e do movimento. Seu trabalho destaca como a afetividade está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento cognitivo e como ambos devem ser considerados em conjunto na educação de uma criança. Wallon (1995) argumenta que o desenvolvimento humano ocorre em um contínuo inter jogo entre afetividade, cognição e movimento, onde as emoções desempenham um papel central na formação da personalidade, ou seja, o desenvolvimento não é exclusivamente intelectual, mas também afetivo e social, reforçando a ideia de uma abordagem totalmente integrada ao desenvolvimento infantil.

Ainda no contexto educacional brasileiro, estudiosos têm se dedicado a analisar como essas teorias podem ser aplicadas na prática pedagógica local. A educação no Brasil tem se beneficiado consideravelmente dessas abordagens, promovendo um ambiente de aprendizagem mais eficaz e inclusivo. Segundo Präss (2012) compreender as teorias de Piaget, Vygotsky e Wallon possibilita caminhos múltiplos para refletir a prática pedagógica. É nesse campo que se torna possível conceber estratégias que, em vez de padronizar trajetórias, reconhecem o compasso próprio de cada estudante, acolhendo não apenas a variedade de ritmos, mas também as sutilezas que moldam seus modos singulares de aprender.

As teorias de Piaget, Vygotsky e Wallon apresentem divergências fundamentais, juntos oferecem uma visão complementar da aprendizagem e do desenvolvimento humano. Jean Piaget focou na estrutura interna do desenvolvimento cognitivo, enquanto Lev Vygotsky redirecionou o contexto social e Henri Wallon ampliou o olhar para incluir os aspectos emocionais e motores (Nunes, 2019). Esta multiplicidade de perspectivas fornece uma estrutura teórica abrangente que, quando utilizado de forma integrada, pode enriquecer significativamente o processo educacional.

Ao considerar as teorias de aprendizagem em questão na prática educacional, é essencial refletir sobre a importância de diversificar a sala de aula com diferentes estilos de aprendizagem. Elas devem ser integradas para fomentar um ensino mais efetivo, que respeite a individualidade do aluno e promova seu desenvolvimento integral e fortaleça a aprendizagem.

Com base nessas teorias, fica evidente que a noção de criança não é unidimensional, mas sim rica e variada, dependendo do referencial teórico adotado. Enquanto Piaget (1964) nos apresenta a criança como um agente ativo de sua própria aprendizagem, Vygotsky (1992) revela a importância do contexto social e cultural, e Wallon (1995) apresenta uma visão de interligação entre emocional, motor e cognitivo no desenvolvimento infantil. Esta multiplicidade de visões contribui para um entendimento mais completo e multifacetado do que significa ser criança e aprender.

A análise das noções de ensino e aprendizagem nas teorias de Piaget (1964), Vygotsky (1992) e Wallon (1995) revela uma complexidade que transforma visões simplistas destas dinâmicas, destacando o papel ativo do estudante, a centralidade das interações sociais e a inclusão dos aspectos emocionais no processo educacional. Este entendimento desafia abordagens tradicionais de ensino e defende por práticas pedagógicas mais interativas, socioculturais e integradoras, promovendo uma educação que fomente o crescimento pessoal e de compreensão mútua entre aluno e professor.

As teorias do desenvolvimento cognitivo propostas por Jean Piaget têm exercido uma influência significativa no campo da educação, especialmente no que tange ao ensino de disciplinas científicas como a Biologia. Ao longo das últimas décadas, diversos estudos e publicações acadêmicas brasileiras têm se dedicado a explorar como os estágios de desenvolvimento identificados por Piaget podem ser aplicados ao ensino, com o intuito de aprimorar a compreensão e a retenção de conceitos biológicos entre os estudantes (Santos; Ferreira; Cruz, 2024).

O ensino de Biologia é particularmente enriquecido pela aplicação das teorias de Jean Piaget. Segundo Krasilchik (2015) ao considerar como os alunos compreendem conceitos biológicos complexos, pode-se abordar as limitações e as capacidades dos alunos em diferentes estágios de seu desenvolvimento cognitivo. Por exemplo, o conceito de conservação, que é fundamental na Biologia, só pode ser completamente compreendido por alunos que atingiram o estágio operatório concreto, segundo Piaget (1964). Assim, a compreensão dos estágios piagetianos pode guiar os docentes a abordarem a Biologia de forma que ressoe com os alunos, promovendo uma aprendizagem mais profunda e significativa.

No contexto educacional brasileiro, a aplicação das teorias Piaget (1964), Vygotsky (1992) e Wallon (1995), da pesquisa em questão, demandam um olhar atento às realidades locais, adaptando os princípios teóricos às necessidades específicas dos alunos. Os desafios

contemporâneos, como a educação inclusiva e a valorização da diversidade, podem se beneficiar imensamente de uma prática pedagógica inspirada na complementação dessas abordagens teóricas.

Este artigo tem como objetivo geral refletir e discutir os processos de ensino-aprendizagem à visão das contribuições das teorias de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon, destacando a concepção de criança, infância e ser humano. São objetivos específicos deste estudo: apontar as percepções de criança como base para a psicologia do desenvolvimento, refletir e diferenciar o conceito de ensino e aprendizagem, esclarecer os pressupostos das teorias da aprendizagem desses três pensadores, e discutir sobre os principais desafios enfrentados no processo de ensino-aprendizagem no contexto da educação formal, além de analisar a relação de Piaget com o Ensino de Biologia.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por uma abordagem de natureza qualitativa, estruturada por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental de caráter exploratório-analítico. A escolha por este procedimento justifica-se pela necessidade de investigar, compreender e discutir os pressupostos teóricos sobre os processos de ensino-aprendizagem nas obras de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon, bem como suas implicações para a prática pedagógica e o ensino de Biologia.

Segundo Menezes e Silva (2022), a pesquisa e revisão bibliográfica desempenham um papel importante no desenvolvimento de estudos acadêmicos, pois permite identificar lacunas no conhecimento acumulado, estabelecer conexões conceituais entre diferentes investigações e orientar com precisão a formulação de problemas e hipóteses no campo científico.

A pesquisa adota o método qualitativo, fundamentado na análise reflexiva e interpretativa dos conceitos teóricos expostos na literatura acadêmica. Por se tratar de um estudo de revisão e síntese teórica, não envolveu intervenção empírica direta ou coleta de dados em campo com sujeitos humanos, focando-se na reconstituição crítica do pensamento dos autores selecionados.

A seleção do material bibliográfico foi realizada a partir de duas vertentes complementares: 1. Obras clássicas dos teóricos centrais da psicologia do desenvolvimento: Jean Piaget (1964), Lev Vygotsky (1992) e Henri Wallon (1995). 2. Pesquisadores contemporâneos, manuais de didática e artigos acadêmicos que discutem as implicações educacionais das referidas

teorias, tais como Libâneo (2018), Oliveira (2009), Präss (2012), Dias (2021), Santos, Ferreira e Cruz (2024), Schirmann *et al.* (2019) e Nunes (2019).

A busca das fontes secundárias ocorreu em bases de dados bibliográficas virtuais (Google Acadêmico e repositórios periódicos), utilizando-se como descritores: "Teorias de Aprendizagem", "Prática Pedagógica", "Desenvolvimento Cognitivo" e "Ensino de Biologia".

Os Procedimentos de Coleta e Análise de Dados seguiu três etapas consecutivas de análise de conteúdo e base teórica: 1. Leitura Exploratória e Seletiva foi realizada por triagem dos textos e pontos relevantes que abordavam diretamente os objetivos da pesquisa (concepção de criança, distinção entre ensino e aprendizagem, e articulação piagetiana com a Biologia). 2. Leitura Analítica e Fichamento feita pela categorização temática dos pressupostos teóricos de cada autor para a elaboração de matrizes comparativas entre ensino, aprendizagem, papéis do estudante e do professor, sociabilidade e método. E por fim a terceira etapa, análise dialética e hermenêutica que visa aprofundamento crítico das junções e divergências entre o construtivismo piagetiano, a abordagem sócio-histórica de Vygotsky e a teoria psicogenética de Wallon, articulando-os aos desafios da educação formal e do ensino de ciências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise teórico-bibliográfica fundamentou-se nos pressupostos de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon, articulados às contribuições de autores da didática e da pedagogia. Para assegurar clareza e rigor metodológico, a apresentação e interpretação dos dados teóricos foram divididas em eixos temáticos objetivos, correlacionando os achados bibliográficos às suas implicações no contexto da educação formal e do ensino de biologia. Além do uso de pesquisa virtual em sites como Google Acadêmico e outros repositórios periódicos eletrônicos, utilizando-se como descritores: "Teorias de Aprendizagem", "Prática Pedagógica", "Desenvolvimento Cognitivo" e "Ensino de Biologia".

A sistematização dos dados qualitativos extraídos da literatura e da síntese proposta por Nunes (2019) permite contrastar explicitamente as dimensões fundamentais que orientam o pensamento dos três teóricos:

Tabela 1. Diferenças nas teorias de Piaget, Wallon e Vygotsky

Categoria Analítica	Jean Piaget	Henri Wallon	Lev Vygotsky
Inteligência / Busca do Conhecimento	Construída gradualmente via estágios universais biologicamente determinados.	Relação indissociável entre desenvolvimento biológico e psíquico; ação recíproca entre afeto e cognição.	Função psicológica superior; surge no contato interpessoal e é internalizada posteriormente.
Aprendizagem	Processo de equilíbrio (assimilação e acomodação de esquemas).	Conduzida pelos domínios funcionais conforme o momento do aluno.	Caráter socio-histórico e cultural; a internalização adianta-se ao desenvolvimento.
Concepção do Estudante	Sujeito em desenvolvimento intelectual em estágios pré-estabelecidos.	Sujeito concreto, completo e integrado no mundo que projeta.	Ser social que se apropria de sistemas simbólicos e avança a níveis potenciais.
Papel do Professor	Parte do estágio do aluno; provoca desequilíbrios para motivar.	Enxerga o aluno em sua totalidade (desenvolvimento da pessoa).	Agente mais experiente que regula e atua na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP).
Relações Sociais	Sujeito beneficia-se de acordo com as possibilidades de seu estágio.	Relações democráticas; síntese dialética entre cognição e afetividade	Essenciais; o conhecimento passa do nível intersubjetivo para o intrasubjetivo.
Método Pedagógico	Investigação cognitiva dos processos de equilíbrio, desequilíbrio e reequilíbrio.	Desenvolvimento integral; respeito à indissociabilidade corpo/mente e afeto/cognição	Mediação intencional do aprendiz mais apto na ZDP do aluno

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme demonstrado na Tabela 1, ao considerar as teorias de aprendizagem em questão na prática educacional, é essencial refletir sobre a importância de diversificar a sala de aula com diferentes estilos de aprendizagem. Elas devem ser integradas para fomentar um ensino mais efetivo, que respeite a individualidade do aluno e promova seu desenvolvimento integral e fortaleça a aprendizagem.

A Tabela 2 apresenta dados teóricos que evidenciam a concepção de criança diretamente à organização do trabalho pedagógico:

Tabela 2. Conceito de criança nas teorias de desenvolvimento

Classificação	Conceito
Criança Construtora (Piaget)	Visto como um "pequeno cientista", o sujeito aprende por exploração ativa e autônoma do meio ambiente. O ensino atua de maneira não diretiva, criando cenários instigantes para reestruturações cognitivas internas.
Criança Socio-histórica (Vygotsky)	O indivíduo é interdependente do contexto sociocultural. O ensino assume papel propulsor, antecedendo o desenvolvimento ao atuar na ZDP com o suporte intencional (<i>scaffolding</i>) de mediadores mais experientes.
Criança Integral (Wallon)	Sujeito constituído pela tríade indissociável de afeto,

	cognição e motricidade. O ensino precisa mobilizar a totalidade do aluno, reconhecendo que a estabilidade emocional e o movimento corporal sustentam o avanço intelectual.
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

As teorias de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon revela diferenças substanciais¹² e complementares no conceito de criança, oferecendo um panorama multifacetado sobre o desenvolvimento infantil (Dias, 2021). A compreensão dessas diferenciações é essencial para a formulação de práticas pedagógicas que respeitem a complexidade e a singularidade de cada criança.

Segundo Schirmann *et al.* (2019) o desenvolvimento infantil é um processo multidimensional que envolve uma complexa interação de fatores individuais, sociais e emocionais. Isso representa um convite aos docentes para adotarem abordagens flexíveis e integradoras que saibam aproveitar a diversidade das teorias para atender às necessidades de cada aluno, reconhecendo sua individualidade e potencializando suas capacidades dentro do contexto educacional contemporâneo.

A definição dos conceitos de criança subentendidos a cada teoria, pode se afirmar que docentes estão mais bem preparados para criar experiências que não apenas impulsionem o desenvolvimento intelectual, mas também favoreçam o crescimento emocional e social dos alunos, preparando-os para se engajar de maneira significativa com o mundo ao seu redor.

A distinção conceitual crítica revelada pelo estudo é que ensino refere-se ao ato intencional, mediado e planejado de intervenção pedagógica, enquanto aprendizagem consiste na reorganização interna (cognitiva, social ou afetiva) realizada pelo estudante. Conforme aponta Libâneo (2018), alinhar o ensino às dinâmicas internas da aprendizagem evita abordagens puramente transmissivas e mecânicas.

Para Jean Piaget, a aprendizagem é intrinsecamente ligada ao desenvolvimento cognitivo, ocorrendo principalmente através do processo de autodescoberta e reestruturação cognitiva. Nesta perspectiva, o ensino assume um papel mais facilitador, promovendo um ambiente que apoie a criança a explorar e construir seu próprio conhecimento. Para Piaget, o ato de ensinar não como a simples entrega de informações prontas, mas como a criação de situações que instiguem a criança a buscar, por si mesma, os caminhos do saber — caminhos esses que ela possa moldar, refazer e reorganizar conforme se movimenta no próprio processo de descoberta (Santos; Ferreira; Cruz, 2024). Aqui, a aprendizagem é vista como um fenômeno ativo, onde o aluno tem

um papel central na construção de saberes, tornando o ensino um campo de suporte e menos diretivo.

Lev Vygotsky, por outro lado, diferencia os conceitos de ensino e aprendizagem através da lente sócio-histórica. Ele argumenta que o ensino deve ser um processo intencional e mediado que impulsiona o desenvolvimento, ocorrendo idealmente na zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Ele refere-se ao ensino como a chave para expandir as capacidades cognitivas da criança, utilizando ferramentas culturais e interações sociais para promover a internalização de novos conhecimentos. O aprendizado, portanto, é um processo resultante dessas mediações sociais, sendo fundamentalmente social em sua gênese. Desde o primeiro instante em que a criança respira o mundo, aquilo que aprende e o modo como cresce caminham lado a lado, entrelaçando-se de tal forma que se torna impossível separar o gesto de aprender do ato de se desenvolver (Oliveira, 2009), destacando o ensino como condutor do desenvolvimento.

Por sua vez, Henri Wallon contribui com uma perspectiva que intercala cognição, emoção e ambiente social no processo de ensino-aprendizagem. Ele destaca que o ensino deve considerar a interação entre os aspectos emocionais e cognitivos da criança, oferecendo um ambiente integrador que respeite a singularidade de cada aprendiz. O aprendizado, desta maneira, é um processo que envolve a criança em sua integralidade, incluindo seus sentimentos e movimentos. Segundo Wallon (1995) ensinar não se limitava a acender o lume do raciocínio; era igualmente tarefa de tocar as fibras emocionais e de mobilizar o corpo em sua inteireza. Nesse entrelaçamento de pensamento, afeto e movimento, via-se a chance de expandir, em múltiplas direções, aquilo que cada aprendiz poderia vir a ser.

A Tabela 3 apresenta análise da relação de Piaget com ensino de Biologia, além da aplicabilidade curricular e indicação dos estágios do desenvolvimento cognitivo. Assim definem os limites e as oportunidades para o ensino de biologia:

Tabela 3. Estágios do desenvolvimento cognitivo

Estágios	Desenvolvimento cognitivo
Estágio Sensório-Motor (0-2 anos)	Foco em reflexos e hábitos sensório-motores preliminares
Estágio Pré-Operatório (2-7 anos)	Emergência da linguagem, representação mental e início da socialização
Estágio Operatório Concreto (7-12 anos)	Início do pensamento lógico aplicável a objetos manipuláveis e situações reais. É a fase adequada para a introdução inicial de conceitos de conservação e sistemas classificatórios concretos.
Estágio Operatório Formal (A partir dos 12 anos)	Desenvolvimento da capacidade de abstração, raciocínio hipotético-dedutivo e autonomia. É o nível indispensável para a assimilação de Leis

	Fundamentais da Biologia, tais como as Leis de Mendel, Teoria Celular, Homeostase, Genética Molecular e Teoria Evolutiva.
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para ensinar Biologia de maneira eficaz, é essencial considerar as teorias de aprendizagem que moldam a maneira como os alunos adquiriram e internalizaram o conhecimento. Nesse sentido, as teorias de desenvolvimento cognitivo de Jean Piaget têm se destacado ao longo do tempo como uma influência significativa na educação, ajudando educadores a adaptarem seus métodos de ensino de acordo com as necessidades cognitivas dos estudantes (DIAS, 2021).

A aplicação prática das teorias de Piaget pode ser dividida em diferentes componentes pedagógicos, começando com a elaboração de planos de aula que considerem os estágios de desenvolvimento cognitivo dos alunos. Segundo Santos, Ferreira e Cruz (2024) o ensino de Biologia nos processos aplicados por meio de perguntas desafiadoras e problemas (aplicação de conceitos biológicos) podem engajar e motivar os alunos a reconsiderarem suas concepções prévias. Frisa-se a importância de reconhecer as capacidades e limitações naturais em cada fase, ajustando a complexidade das atividades propostas, além da realidade sociocognitiva.

CONCLUSÃO

As teorias de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon são incentivadoras para o entendimento dos processos de ensino e aprendizagem. As perspectivas oferecidas por esses teóricos não apenas abrilhantaram a área da psicologia do desenvolvimento, como também influenciaram práticas pedagógicas ao redor do mundo, destacando-se pela profundidade e dimensão de suas abordagens.

Jean Piaget nos fornece uma base fundamental sobre como o conhecimento é formado através de estágios de desenvolvimento cognitivo, enfatizando a importância da autonomia e da interação ativa da criança com o ambiente como mediadores do aprendizado. Sua teoria nos leva a reconsiderar o papel do docente como um facilitador que cria contextos ricos para exploração e descoberta, respeitando o tempo e a fase de desenvolvimento de cada criança.

Lev Vygotsky, por sua vez, trouxe uma dimensão sociocultural imprescindível à compreensão do desenvolvimento humano, ao elucidar que a aprendizagem é essencialmente uma atividade social. Sua definição de zona de desenvolvimento proximal (ZDP) permanece atual e aplicável, sugerindo que o aprendizado efetivo acontece quando as crianças são apoiadas

a ultrapassar suas capacidades imediatas através da conciliação e do apoio social. Esse princípio convida docentes a fomentar ambientes de aprendizagem interativos e colaborativos, onde o diálogo e a socialização são centrais ao processo educativo.

Henri Wallon, com sua ênfase na afetividade integrada ao desenvolvimento cognitivo e motor, nos conduz a refletir sobre a importância da dimensão emocional no aprendizado. Sua abordagem integral destaca que a educação deve considerar a criança em sua totalidade, promovendo práticas que não só potencializem o intelecto, mas também respeitem e valorizem o aspecto emocional e físico do desenvolvimento. Isso ressoa fortemente com a educação contemporânea, que precisa urgentemente abraçar essa visão integrada para formar indivíduos equilibrados e completos.

Ao analisar a convergência e divergência entre essas teorias, este estudo reforça que uma abordagem dialógica e integradora entre as distantes visões pode enriquecer a prática pedagógica. As teorias não são competitivas, mas sim integrantes, convidando professores a produzirem currículos e metodologias de ensino que incorporem exploração ativa, mediação social e cuidado emocional. Essa síntese busca não só maximizar o potencial individual das crianças, mas também prepará-las para uma convivência social mais rica e consciente.

O Ensino de Biologia nas teorias de Jean Piaget contribui para enfatizar a importância de moldar o processo educacional em torno dos estágios de desenvolvimento cognitivo dos alunos, evidenciando a aprendizagem como um processo ativo, no qual os alunos constroem seu saber através da influência mútua com o ambiente e a experimentação prática, portanto, as atividades experimentais, a interação social e as sequências curriculares estruturadas, favorecem assim o engajamento, pensamento crítico e a criatividade discente.

O caminho mais produtivo para o ensino-aprendizagem é aquele que integra múltiplas dimensões do desenvolvimento humano, respeitando a complexidade das interações cognitivas, sociais e emocionais. Portanto, é necessário que políticas educacionais, planejamentos curriculares e práticas de sala de aula continuem a explorar e integrar os ensinamentos de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon, buscando sempre uma educação que seja, ao mesmo tempo, intelectualmente desafiadora e emocionalmente prazerosa.

REFERÊNCIAS

DIAS, V. N. **As Contribuições de Piaget para a Educação no Mundo Contemporâneo**. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, 7(4), 944–958, 2021. Disponível: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/1044/497>. Acesso em: 04

ago. 2026.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2018.

MENEZES, E.; SILVA, A. **Ensino remoto emergencial nas instituições de ensino superior e as tecnologias adotadas: uma revisão integrativa**. *Dialogia*, n. 40, p. 1–19, 2022.

NUNES, T. **Concepções de aprendizagem de Piaget, Vygotsky e Wallon**. *Ponto Didática*, 2019. Disponível: <https://pontodidatica.com.br/aprendizagem-piaget-vygotsky-wallon>. Acesso em: 05 ago. 2026

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento**. São Paulo: Editora Scipione, 2009.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho imagem e representação**. 3º ed. Rio de Janeiro: LTC, 1964.

PRÄSS, A. R. **Teorias de Aprendizagem**. *ScriniaLibris.com*, v. 23, 2012. Disponível: https://www.fisica.net/monografias/Teorias_de_Aprendizagem.pdf. Acesso: 02 ago. 2026.

SANTOS, E. R.; FERREIRA, A. C.; CRUZ, G. C. **Afeto, Cognição e Interesse: a contribuição da epistemologia genética de Piaget para pensar o desinteresse escolar**. *Revista Educação & Ensino*, v. 8, n. 1, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uniateneu.edu.br/index.php/revista-educacao-e-ensino/article/view/639/424> . Acesso em: 03 ago. 2026.

SCHIRMANN, J. K.; MIRANDA, N. G.; GOMES, V. F.; ZARTH, E. L. F. **Fases de desenvolvimento humano segundo Jean Piaget**. In: VI Congresso Nacional de Educação, 2019. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA9_ID4743_27092019225225.pdf. Acesso em: 02 ago. 2026.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo, Martins Fontes, 1992.

WALLON, H. **Origens do caráter na criança**. São Paulo, Nova Alexandria, 1995.