



**Eixo Temático:** 10 - Aprendizagem na educação básica: desafios e perspectivas curriculares

**CONTEXTUALIZAÇÃO: AÇÃO POTENCIALIZADORA DO  
DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO BIOLÓGICO DE ESTUDANTES DO  
ENSINO MÉDIO**

Luciana Francisconi<sup>1</sup>

Marli Dallagnol Frison<sup>2</sup>

Maria Cristina Pansera de Araújo<sup>3</sup>

**Introdução**

Este texto traz resultados de uma pesquisa com o objetivo de investigar significados produzidos por estudantes e professores do Ensino Médio sobre contextualização, no Ensino de Biologia, e implicações na aprendizagem de conteúdos escolares e desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

Entendemos que a atitude do professor tem sustentação quando consegue encantar seu aluno, despertando curiosidade e oportunidade para aprender a olhar o que ainda não foi visto ou como se fosse novo, o que já conhece. A formação do aluno ocorre, no mesmo tempo e lugar, em que acontece a formação do formador, num contexto no qual ambos se encontram na mesma dimensão, permitindo aproximação de confiança e respeito de ambos os lados (AMORIM 2007). Conforme Galiazzi (2007), é tarefa dos professores transformar pequenos encontros em momentos de curiosidade, pois este pode ser o caminho para desenvolver um trabalho interdisciplinar na escola. Portanto, construir novos conhecimentos, através de diferentes métodos de ensino para que os alunos se interessem e questionem sobre os temas, é de extrema importância no educar pela pesquisa. Isto significa que devemos trabalhar a partir de questionamento reconstrutivo, constituindo novos argumentos e comunicação em coletivos para a crítica e validação (GALIAZZI, 2007).

---

1 Licencianda no curso de ciências biológicas na Universidade Regional do Rio Grande do Sul –UNIJUÍ.  
Endereço eletrônico: lucyana.francisconi98@gmail.com

2 Professora do Departamento de Ciências da Vida e do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Unijuí e Orientadora da Pesquisa

3 Professora do Departamento de Ciências da Vida e do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Unijuí e Editora da Revista Contexto & Educação



Segundo Lopes (2020), o contato com os alunos é muito importante, pois quanto mais o professor compreender a dimensão do diálogo como postura necessária em suas aulas, maiores avanços serão conquistados na relação com os alunos. Desse modo, eles se sentirão mais curiosos e mobilizados para transformarem a realidade. Conforme Galiazzi (2007), um dos desafios da educação brasileira é oportunizar que a população acesse ao conhecimento e alcance desenvolvimento cognitivo e pessoal. Quando o professor atua nessa perspectiva, ele não é visto como mero transmissor de conhecimentos, mas como intermediador, capaz de articular as experiências dos alunos com o mundo. O professor leva-os a refletirem sobre seu entorno, assumindo papel mais humanizador em sua prática docente. Os professores necessitam incluir os indivíduos de maneira ativa, no processo de ensino aprendizagem, valorizar a contextualização e evitar, ao máximo, a fragmentação dos conteúdos, ao selecionarem conteúdos socialmente relevantes, com sentido no contexto em que estão inseridos (MELLADO, 2018).

A investigação foi orientada pela seguinte questão: Quais as implicações da contextualização no Ensino de Biologia, no processo de desenvolvimento do pensamento teórico e cognitivo, em estudantes do Ensino Médio?

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, na modalidade Estudo de Caso, que, conforme YIN (2015), contribui, de modo inigualável, para a compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. O Estudo de Caso é uma estratégia comum de pesquisa na psicologia, na sociologia, na ciência política, na administração, no trabalho social e no planejamento.

Para analisar esse tema, realizaram-se questionários, como forma de pesquisa, com estudantes de Ensino Médio e uma professora, para perceber o quanto a contextualização é importante. Para a produção de dados, um questionário foi submetido a 22 alunos, com idade entre 16 e 18 anos, de uma escola de rede estadual, do município de Ijuí (Rio Grande do Sul - Brasil) e outro questionário, para uma professora Biologia do Ensino Médio, que atua na mesma escola, visando entender de que modo ocorre a contextualização do ensino na sua concepção. Ainda verificar se facilita ou não, no entendimento do conteúdo e no desenvolvimento da aprendizagem dos educandos. Após, os dados foram tabulados e interpretados.



A organização dos dados considerou os pressupostos teóricos da Análise Textual Discursiva (ATD), de Moraes e Galiazzi (2016). A interpretação dos dados contou com apoio teórico de autores como Reis (2017). Para preservar a identidade dos sujeitos usamos nomes fictícios para nomeá-los na escrita, garantindo o sigilo e a autoria das afirmações.

### Resultados e discussão

A contextualização é um grande desafio para que os professores reinventem suas aulas, a partir das questões do dia a dia dos seus alunos fazendo que os conteúdos científicos realmente tenham sentido na vida deles. De acordo com os dados obtidos nas respostas ao questionário, muitos alunos sentem falta da contextualização nas aulas e também que a contextualização é importante para o desenvolvimento do pensamento teórico dos alunos de ensino médio.

Um tema, que preocupa, é a falta de interesse dos alunos em aprender, pois consideram que a escola não aborda conteúdos necessários para suas vidas, já que não se encaixam no dia a dia. Porém, o desafio é proporcionar que os alunos façam o *“reconhecimento de que o conteúdo tem relação com suas vivências, e que o aprofundamento em sala de aula oportuniza uma melhor compreensão de sua realidade”*, como expressou Maria, a professora de Biologia. Na resposta, ela continuou dizendo que: *“nesse sentido, se destacam nessa categoria os reconhecimentos de que para aprender com significado é importante ressaltar a relação do conteúdo com o cotidiano e com seu contexto físico e social, valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes e enfatizar práticas interdisciplinares”* (MARIA, 2020).

Ao analisar os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), foi possível reconhecer dois eixos teóricos que devem nortear o ensino: a interdisciplinaridade e a contextualização. Esses mesmos eixos são reforçados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC- BRASIL, 2018). Com isso, o ensino considera o cotidiano e a realidade de cada região, as experiências vividas pelos alunos, quais suas prováveis áreas de atuação profissional e como eles podem atuar como cidadãos.

Os referidos documentos indicam que a contextualização requer a intervenção do estudante em todo o processo de aprendizagem, fazendo as conexões entre os conhecimentos, num processo sempre intermediado pelo professor. Ao contrário de como costumava ser no



ensino tradicional, o professor “*apenas manda copiar as coisas a aula inteira*” como menciona Mateus, um dos alunos respondente do questionário ou “*passam textos enormes e fazem a explicação baseada na leitura do texto e não do seu ponto de vista ou como realmente tem que ser explicado*”, como diz João, outro aluno.

Maria cita nas respostas, com base nas ideias de Stokrocki (1991), que “*ensinar é um processo que envolve indivíduos num diálogo constante, propiciando recursos temporais, materiais e informacionais para que se desenvolva a auto-aprendizagem e a aprendizagem com os outros ou a partir de outros*” (MARIA, Entrevista, 2020). E, continua dizendo que “*não é apenas transmitir conhecimentos obedecendo a determinadas metodologias, cumprir os currículos de disciplinas estanques ou inter-relacionadas e "cobrir" determinados assuntos*”. E ainda destaca que

Ensinar é fazer com que os alunos se comprometam num questionamento dialético de princípios fundamentais, desenvolvam estratégias de discussão de verdades estabelecidas. É fazer com que analisem argumentos pró e contra e buscando a validação ou a contestação de hipóteses e crenças, com que estabeleçam novas hipóteses e novas crenças fundamentadas por pesquisa e reflexões sérias (CARR, 1997:325). Esse comprometimento não pode se dar apenas no âmbito individual, mas também coletivo.”(MARIA, Questionário, 2020)

Com isso, o aluno será mais do que um espectador, pois ele passará a ter um papel central, ou seja, será o protagonista. Para isso ser possível é necessário que o professor identifique situações comuns do dia a dia do aluno e o faça interagir ativamente de modo intelectual e afetivo, aproximando os conhecimentos produzidos pela vivência aos conhecimentos científicos e não somente citando exemplos.

As palavras da professora Maria remetem às ideias de Reis (2017), para a qual a contextualização é um princípio educativo que considera as concepções epistemológicas sobre o conceito, o ensino e a aprendizagem. Sua *práxis* reestrutura o fazer didático e pedagógico do professor, permitindo ao estudante desencadear o movimento de ascensão do abstrato ao concreto para o desenvolvimento do pensamento teórico. Para esta autora, o entendimento da contextualização como um princípio educativo que envolve elementos que redimensionam as concepções do professor, reestruturando a proposta de ensino de forma a implicar o movimento de apropriação e significação conceitual pelo estudante, que se dá nos processos de pensamento em ascensão do abstrato ao concreto, caracterizando o desenvolvimento do pensamento teórico.



De acordo com Maria,

*Um ensino contextualizado permite ao estudante a percepção de que o saber não é apenas um acúmulo de conhecimentos, mas sim uma ferramenta que os prepara para enfrentar o mundo, permitindo-lhe resolver situações problema de maneira mais eficaz na sua realidade.” “Nesse sentido, contextualizar promove o estudo de contextos sociais com aspectos políticos, econômicos e ambientais, fundamentado em conhecimentos das ciências e tecnologia, é o caminho para a formação de um aluno crítico, atuante e sempre que possível transformador de sua realidade”. “Uma aula que temos um grau maior de contextualização, ensino, aprendizagens é quando trabalhamos as diferentes temáticas da adolescência, puberdade, órgãos genitais, mudanças, transformações, reprodução, virgindade, sexo, gravidez na adolescência, embriologia, hormônios, infecções sexualmente transmissíveis, métodos contraceptivos, aborto... São abordagens que leva os educandos ao fascínio, ao universo de dúvidas, que muitas vezes lhes é negado, proibido dentro do grupo familiar, existem muitos preconceitos, não são bem contextualizados pela família (MARIA, Entrevista, 2020).*

Maria relatou que o aluno deve ser ativo em suas aprendizagens, e que cabe ao professor propor, orientar e oferecer condições para que ele exerça suas potencialidades. Ela ressalta que o professor deve conhecer bem os alunos, assim como o contexto em que vivem e a relação dele com a natureza do tema a ser aprendido. Vigotski (2001) colabora com a ampliação da compreensão, ao afirmar que o ensino escolar precisa estar orientado para o desenvolvimento de aprendizados, que possam se adiantar e promover os processos de desenvolvimento humano.

### **Considerações finais**

A contextualização, mesmo não sendo muito compreendida pelos alunos, é essencial para que eles aprendam de verdade e não apenas decorem conceitos, pois o conteúdo contextualizado motiva para estudar e compreender porque estão estudando determinados assuntos.

Os professores realmente entendem o que é contextualização e sabem de sua importância, porém, muitas vezes por comodismo ou por dificuldades de fazer as relações, acabam deixando de lado esta possibilidade, reafirmando apenas o método de ensino tradicional, que não satisfaz os alunos.

Esse artigo além de fazer uma reflexão sobre a contextualização, também, criou novas oportunidades de aprendizagem em relação à interpretação de dados de pesquisa qualitativa e diálogos com outros autores já conhecidos.



## Referências

AMORIM V. M, CASTANHO M. E. Da dimensão estética da aula ou do lugar da beleza na educação. **Reflex. Ação**. 2007. Disponível em <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/229/176> Acesso em: 01 de out. de 2020

BRASIL. Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília, 2006.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

CARR, W. Professing Education in a Postmodern Age. **Journal of Philosophy of Education**. col. 31, No. 2:309-327, 1997

GALIAZZI, M. D. O C.; AUTH, M.; MORAES, R. EMANUSO, R. (ORG.). **Construção curricular em rede na educação em ciências: uma aposta de pesquisa em sala de aula**. Ijuí, Editora Unijuí. 2007.

LOPES, R. (s.d.). **A relação professor aluno e o processo ensino aprendizagem**. 2020. Disponível em: <[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534- 8.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534-8.pdf)>, aceso em 8 out. 2020..

MELLADO, B. F. **Ensino de ciências e biologia: a construção de conhecimentos a partir de sequências didáticas**. Organização de Magda Medhat Pechliye. São Paulo: Ed. Baraúna, 2018.

MORAES, R. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

REIS, A. Q. M. **A contextualização da matemática como princípio educativo no desenvolvimento do pensamento teórico: exploração de contextos no movimento do pensamento em ascensão do abstrato ao concreto**. Ijuí 2017. Disponível em <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/6073/ANA%20QUELI%20MAFALDA%20REIS.pdf?sequence=5&isAllowed=y> Acesso em 01 de out. de 2020

STOKROCKI, M. **An Educational Criticism Study of Teaching Suburban ninth graders**. The Ohio Art Education Association Journal, 29 (1), 3-21, 1991.



VYGOTSKY, L.S. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** 7. ed. São Paulo: Ícone, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de Caso.** 5.Ed.: Planejamento e Métodos. 2015

**Palavras-chave:** Contextualização. Educação. Ensino Médio.