

## METODOLOGIA ATIVA E RELAÇÕES INTERPESSOAIS NO ENSINO DE QUÍMICA: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DA BNCC

Gleice Cleide Meneses dos Santos <sup>1</sup>

Matheus Andrade Menezes <sup>2</sup>

Helena Roberto Bonaparte Neta <sup>3</sup>

### RESUMO

O presente trabalho é resultado das atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado I do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Sergipe, tendo como foco central compreender a importância de desenvolver práticas metodológicas que contemplem competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente no que diz respeito à empatia, ao autoconhecimento e às relações interpessoais no ambiente escolar, e sua influência no processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa foi realizada em uma escola da rede pública estadual de Aracaju, com alunos do 2º ano do Ensino Médio, e estruturou-se metodologicamente a partir de uma abordagem qualitativa e quantitativa, envolvendo observação participante, aplicação de questionários a discentes e docente, e a realização de uma atividade lúdica de revisão de conteúdo intitulada: Missão Termoquímica em Jogo. O referencial teórico fundamentou-se em autores como Vygotsky, Wallon, Freire, Moreira e Kishimoto, que abordam as dimensões afetivas, sociais e cognitivas da aprendizagem. Os resultados apontaram que o interesse dos alunos por aulas mais dinâmicas e conteúdos contextualizados está diretamente relacionado ao fortalecimento dos vínculos entre professores e estudantes, exercendo papel decisivo na motivação e no engajamento. A atividade lúdica favoreceu a participação ativa dos alunos, fortaleceu relações interpessoais e proporcionou a revisão de conceitos de forma significativa. Os questionários revelaram que os estudantes valorizam posturas docentes pautadas em respeito, paciência e diálogo, sentindo-se mais motivados quando percebem conexão entre o conteúdo e sua vivência. Conclui-se que práticas pedagógicas que integrem a dimensão afetiva aos conteúdos curriculares contribuem para aprendizagens mais sólidas e transformadoras, reforçando a necessidade de metodologias que priorizem a interação, o afeto e a escuta no cotidiano escolar.

**Palavras-chave:** Ensino de Química, Relações interpessoais, Afetividade, Metodologia ativa, Aprendizagem.

<sup>1</sup> Graduanda em Química no Instituto Federal de Sergipe - IFS, [gleicemeneses29@gmail.com](mailto:gleicemeneses29@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduando em Química no Instituto Federal de Sergipe - IFS, [matheusandrademenezes16@gmail.com](mailto:matheusandrademenezes16@gmail.com);

<sup>3</sup> Professora orientadora: Mestra em Química pela Universidade Federal de Sergipe, [helena.bonaparte@ifs.edu.br](mailto:helena.bonaparte@ifs.edu.br).



## INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem ultrapassa a mera transmissão de conteúdo. Ensinar exige compreender o estudante como um ser integral, cujas dimensões emocional, social e cognitiva se entrelaçam e influenciam diretamente o modo como aprende. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) reforça essa visão ao estabelecer, entre suas competências gerais, o desenvolvimento do autoconhecimento, do autocuidado, da empatia e da cooperação, orientando o professor a formar sujeitos capazes de lidar com as próprias emoções e reconhecer as dos outros. Essa perspectiva exige um professor atento às relações humanas, capaz de transformar a sala de aula em um espaço de convivência, diálogo e respeito mútuo.

Sob esse olhar, Vygotsky (1998) afirma que a aprendizagem é essencialmente social, construída nas interações entre os sujeitos e mediada por alguém mais experiente — geralmente o professor. Essa mediação vai além da explicação do conteúdo: implica criar oportunidades para que o estudante participe ativamente do processo de construção do conhecimento, compartilhando experiências e descobrindo significados. A aprendizagem, portanto, é um fenômeno coletivo, que ganha sentido na troca entre as pessoas.

De forma complementar, Wallon (2007) defende que a afetividade é um elemento estruturante do desenvolvimento intelectual. Suas pesquisas apontam que as emoções não são opostas ao raciocínio, mas componentes indispensáveis do ato de aprender, uma vez que o vínculo afetivo com o professor e o ambiente escolar desperta o interesse e a motivação dos estudantes. O mesmo pensamento é compartilhado por Freire (1996), ao destacar que o ato de ensinar exige “escuta, humildade e diálogo”, pois sem o encontro humano não há verdadeira aprendizagem.

Nesse contexto, o uso de metodologias ativas e atividades lúdicas surge como um caminho viável para promover essa aprendizagem significativa. Kishimoto (1994) explica que o lúdico tem o poder de aproximar o conhecimento da experiência, tornando o conteúdo mais acessível e prazeroso, enquanto Moreira (2011) complementa afirmando que o conhecimento só se torna efetivo quando o estudante consegue relacionar o que aprende ao seu cotidiano e às suas vivências. Dessa forma, ensinar não é apenas transmitir, mas criar condições para que o aluno compreenda, questione e ressignifique o que aprende.





O estágio supervisionado realizado em uma escola pública de Sergipe, com alunos do 2º ano do Ensino Médio, possibilitou vivenciar esses princípios na prática. Embora o foco inicial fosse observar as relações interpessoais no processo educativo, o estudo revelou um achado importante: aulas dinâmicas e metodologias diferenciadas não apenas ampliam a aprendizagem, mas fortalecem os vínculos afetivos e o engajamento dos alunos. Assim, evidencia-se que uma prática docente alinhada aos princípios da BNCC e fundamentada em relações humanas sólidas é essencial para a construção de um ambiente escolar inclusivo, cooperativo e transformador.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi desenvolvida no contexto do Estágio Supervisionado I, componente curricular do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Sergipe, e teve como objetivo compreender sobre como as relações afetivas estão interligadas ao aprendizado. Todavia, os resultados obtidos também enfatizaram como metodologias ativas e dinâmicas podem contribuir para o desenvolvimento das competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente aquelas relacionadas ao autoconhecimento, à empatia, à cooperação e ao respeito mútuo.

A investigação foi conduzida em uma escola da rede pública estadual, situada na cidade de Aracaju/SE, com uma turma do 2º ano do Ensino Médio composta por 32 alunos, com idades entre 16 e 18 anos. O estágio teve duração de quatro semanas, totalizando oito aulas observadas no turno da tarde.

A abordagem metodológica adotada caracterizou-se como mista (qualitativa e quantitativa), de caráter descritivo e interpretativo. Foram utilizados três instrumentos principais: observação participante, aplicação de questionários e execução de uma atividade lúdica. As observações permitiram compreender a dinâmica da sala de aula, o comportamento dos estudantes e a postura docente diante das interações cotidianas. Os questionários foram aplicados tanto aos alunos quanto ao professor, com o intuito de investigar percepções sobre motivação, metodologia, afetividade e a importância da disciplina de Química para a formação dos estudantes.





Como culminância, foi desenvolvida uma atividade lúdica intitulada “Missão Termoquímica em Jogo”, uma gincana pedagógica baseada em metodologias investigativas e colaborativas. O jogo abordou conteúdos de Termoquímica já estudados pela turma, promovendo a aprendizagem por meio da resolução de desafios e do trabalho em equipe. A proposta buscou estimular a autonomia, a cooperação e o protagonismo discente, em consonância com as competências socioemocionais da BNCC.

Os dados foram analisados de forma integrada: os resultados quantitativos dos questionários foram organizados em gráficos e tabelas, enquanto as observações e percepções qualitativas foram interpretadas à luz de referenciais teóricos que discutem afetividade, motivação e práticas pedagógicas significativas. Essa triangulação metodológica permitiu compreender de que forma a postura docente e o uso de estratégias ativas influenciam as relações interpessoais e o engajamento dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

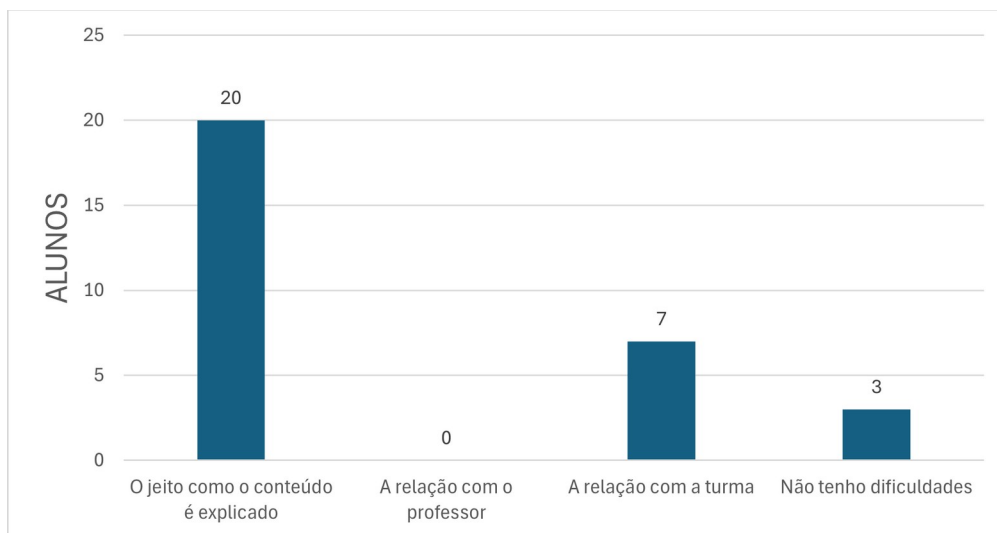
A análise dos dados obtidos por meio dos questionários e das observações em sala de aula evidenciou a importância das metodologias dinâmicas e da postura docente na promoção de um ambiente de aprendizagem mais participativo e cooperativo. A interpretação dos resultados foi organizada em três eixos principais: motivação para aprender, relações interpessoais e percepção sobre o papel do professor.

Destaca-se do questionário, três gráficos em específico que referem-se a cada eixo.

Quando questionados sobre as dificuldades na disciplina de Química, figura 1, 20 dos 27 alunos afirmaram que a forma como o conteúdo é ensinado representa um grande obstáculo no processo de aprendizagem. Esse dado evidencia a falta de dinamicidade sobre como o conteúdo é trabalhado na maioria das aulas, ainda apoiadas em práticas tradicionais o que torna o aprendizado pouco atrativo limitado às dimensões cognitivas. Nesse contexto, outras metodologias podem ser exploradas, respeitando as diferentes formas de aprender e as múltiplas inteligências dos estudantes presentes em sala de aula.



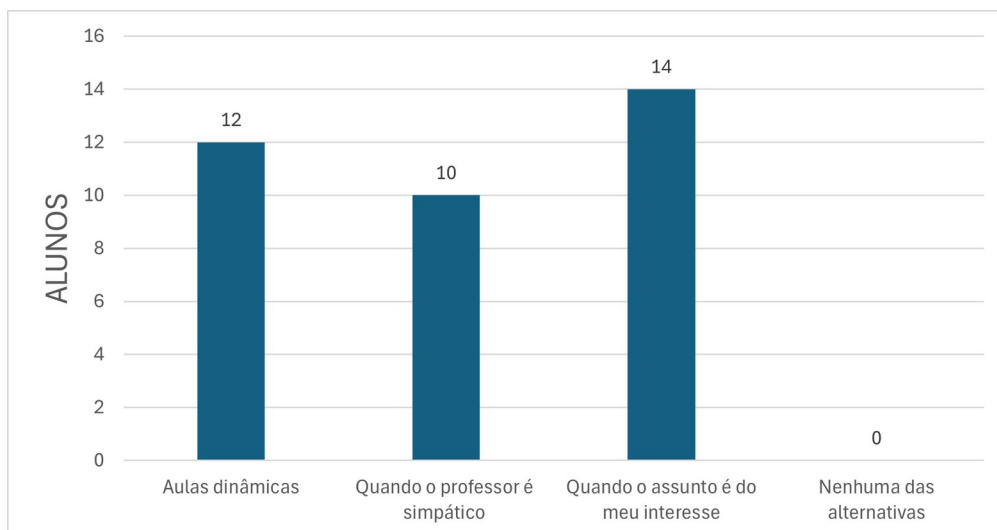
Figura 1 - Quais são suas maiores dificuldades na disciplina de Química?



Fonte: Autoria própria

Um segundo resultado reforça essa constatação: ao serem questionados sobre quais tipos de abordagem facilitam a aprendizagem, figura 2, mais da metade dos alunos optou por aulas dinâmicas e conteúdos que despertem seu interesse, o que confirma a importância das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem. Tais práticas favorecem o protagonismo discente, ampliam o engajamento e estabelecem conexões significativas entre o conteúdo escolar e o cotidiano dos estudantes.

Figura 2 - Com qual tipo de abordagem você aprende com mais facilidade?



Fonte: Autoria própria

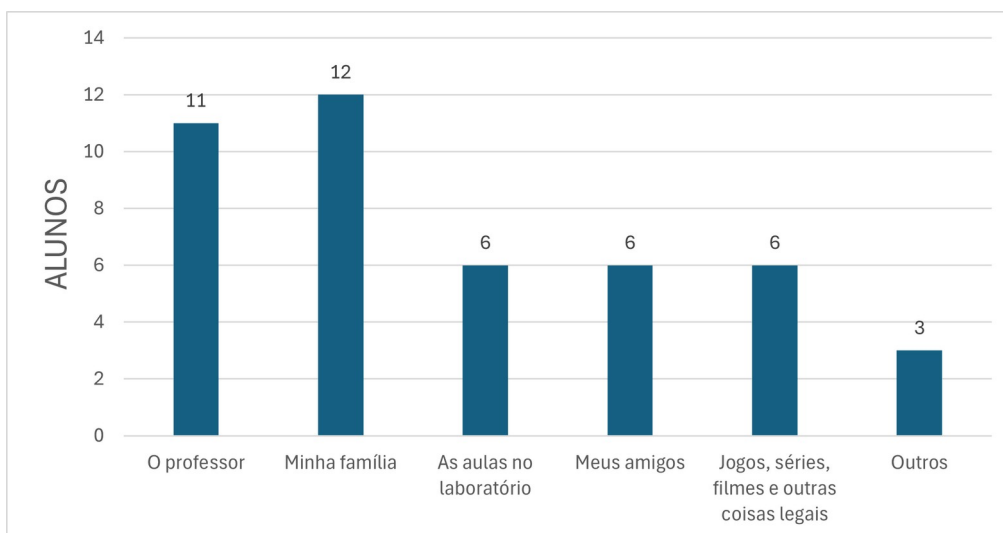


Esse resultado vai ao encontro do que defende Moreira (2011) ao tratar da aprendizagem

significativa, segundo o qual o conhecimento se torna efetivo quando é contextualizado e relacionado às vivências do aluno, pois o interesse e a curiosidade são despertados quando o estudante percebe sentido no que aprende.

Além disso, as respostas dos estudantes sobre suas motivações para aprender Química, figura 3, destacaram a relevância das ligações humanas: muitos apontaram a família, o professor e os colegas como principais fontes de incentivo. Tal resultado evidencia que o aprendizado é também um fenômeno afetivo, construído nas relações de empatia, diálogo e cooperação. Nesse sentido, Wallon (2007) afirma que “a afetividade é a base sobre a qual se erguem as construções cognitivas”, o que reforça a necessidade de práticas pedagógicas que reconheçam o papel das emoções como mediadoras do conhecimento. Assim, as relações interpessoais e metodológicas se entrelaçam, mostrando que o ambiente escolar deve ser espaço de convivência e partilha, em que o afeto e o conhecimento caminham juntos, aproximando pessoas de pessoas e pessoas do saber.

Figura 3 – O que te motiva a estudar para as aulas de Química?



Fonte: Autoria própria

A aplicação da atividade lúdica “Missão Termoquímica em Jogo”, figura 4, reforçou essa percepção. Durante o jogo, observou-se um aumento significativo na participação dos





alunos, inclusive dos mais tímidos, que se envolveram com entusiasmo na resolução dos desafios. O

ambiente de cooperação e a proposta investigativa favoreceram a troca de conhecimentos e o fortalecimento dos laços entre os grupos.

Figura 4 – Aplicação da Atividade Lúdica

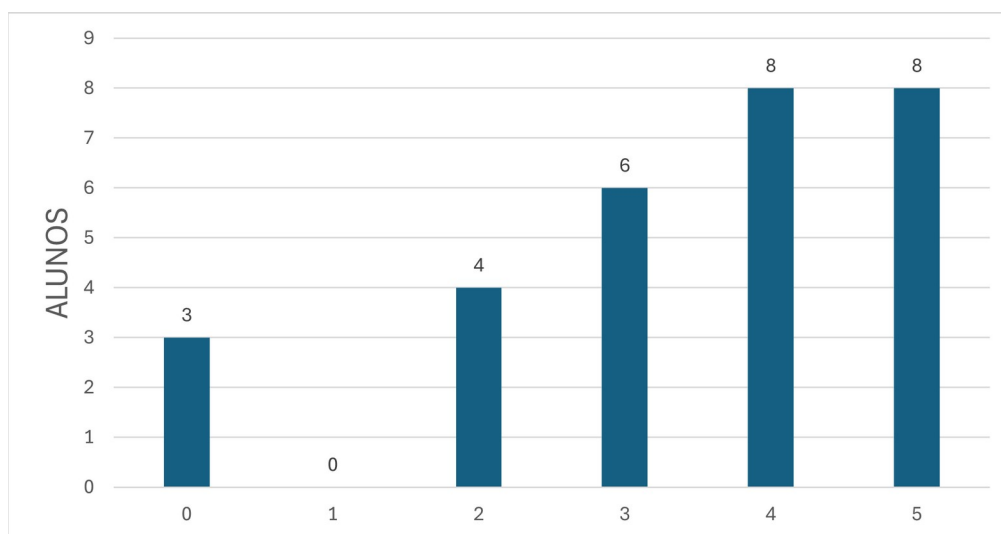


Fonte: Autoria própria

Os dados referentes à interação entre alunos e professor, figura 5, apontaram para uma convivência pautada pelo respeito, diálogo e empatia. Embora o foco inicial do estágio fosse observar as relações interpessoais, a pesquisa revelou que esses vínculos se intensificaram a partir da mudança metodológica e da atuação do professor como mediador ativo. De acordo com Vygotsky (1998), a mediação é um processo fundamental na aprendizagem, pois é através do outro que o estudante internaliza conceitos e amplia suas zonas de desenvolvimento.



Figura 5 - Como você avalia sua proximidade e comunicação com o professor de Química?



Fonte: Autoria própria

Esse achado indica que o professor, ao adotar uma postura reflexiva e sensível, não apenas transmite o conteúdo, mas também atua como promotor das competências socioemocionais previstas pela BNCC. Ao incentivar o diálogo, o trabalho em equipe e a valorização das emoções, ele contribui para que o aluno reconheça a si mesmo e o outro como parte do processo educativo. Como afirma Freire (1996), ensinar é um ato de amor, e o diálogo é o caminho pelo qual o conhecimento se constrói e se humaniza.

Dessa forma, os dados evidenciam que o envolvimento dos estudantes aumenta quando o ensino é significativo, interativo e emocionalmente acolhedor. A postura docente, ao alinhar teoria, empatia e metodologias ativas, torna-se fator determinante para promover aprendizagens mais profundas e colaborativas, em total consonância com os princípios da BNCC e com a formação integral do educando. Esses resultados sustentam a reflexão apresentada nas considerações finais, acerca da necessidade de consolidar uma prática docente humanizada e inovadora, que una conhecimento, emoção e ação transformadora.





## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo desenvolvido a partir do Estágio Supervisionado I permitiu compreender, de forma concreta, que a aprendizagem é um processo que ultrapassa o domínio conceitual. A observação das práticas escolares, aliada à aplicação dos questionários e à realização da atividade lúdica “Missão Termoquímica em Jogo”, revelou que o modo como o professor conduz a aula e as metodologias que adota influenciam diretamente na motivação, no engajamento e nas relações interpessoais dos alunos.

Os resultados apontaram que os estudantes se sentem mais interessados quando o conteúdo é apresentado de forma dinâmica, contextualizada e conectada à sua realidade. Essa constatação reforça o que a BNCC (2017) propõe ao destacar que a escola deve promover o autoconhecimento, o autocuidado, a empatia e a cooperação, competências que transcendem o aprender técnico e alcançam a formação humana e integral.

A postura docente, observada durante o estágio, mostrou-se um ponto de inflexão no processo de ensino-aprendizagem. Ao atuar como mediador e facilitador, o professor cria oportunidades para que os alunos participem ativamente do próprio aprendizado. Essa mediação, quando aliada a metodologias ativas, estimula o pensamento crítico e o desenvolvimento das dimensões socioemocionais, tornando o ambiente escolar mais acolhedor e inclusivo.

Refletir sobre essa experiência permitiu também compreender que o papel do professor contemporâneo não se limita à transmissão de conhecimento, mas se expande para a formação de cidadãos conscientes, capazes de dialogar, cooperar e se reconhecer no outro. A BNCC reafirma essa função ao valorizar a empatia, a escuta e o respeito como práticas fundamentais da docência.

A experiência vivenciada neste estágio representou uma oportunidade de crescimento profissional e pessoal. Como futura docente, foi possível perceber que práticas inovadoras e





humanizadas podem transformar a rotina escolar, tornando o aprendizado mais significativo e emocionalmente envolvente. O uso de metodologias dinâmicas, como a gincana proposta, mostrou-se um caminho viável para promover o protagonismo discente e fortalecer os vínculos dentro da sala de aula.

Por fim, acredita-se que a integração entre teoria, prática e sensibilidade humana é essencial para uma educação transformadora. Os resultados obtidos demonstram que, quando o professor reconhece seu papel como agente de mudança e incorpora práticas que estimulam a empatia, o diálogo e a cooperação, a aprendizagem deixa de ser uma obrigação e passa a ser uma experiência de construção compartilhada — de conhecimento, de afeto e de humanidade.

Enquanto estagiária e observadora desse processo, foi possível perceber que ensinar também é aprender, e que cada interação em sala de aula representa uma via de mão dupla entre o educador e seus alunos. A vivência proporcionada por este estágio reafirmou a convicção de que a docência é, antes de tudo, um ato de cuidado e compromisso com o outro e que o verdadeiro ensino se constrói na escuta, no afeto e na vontade de transformar vidas por meio do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: **MEC**, 2018.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: **Paz e Terra**, 1996.

VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: **Martins Fontes**, 1998.

MOREIRA, Marco Antônio. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. 2. ed. São Paulo: **Centauro**, 2011.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. São Paulo: **Cortez**, 1994.

WALLON, Henri. \*A evolução psicológica da criança.\* Lisboa: **Edições 70**, 2007.

