

## A INFLUÊNCIA DA SOCIALIZAÇÃO NA APRENDIZAGEM PRÁTICA EM DISCIPLINAS TÉCNICAS

Rodolfo Augusto R. H. A. B. Assunção<sup>2</sup>  
João Maurício Fernandes Souza<sup>1</sup>  
Cláudia Fabiana Alves Rezende<sup>1</sup>  
Klenia Rodrigues Pacheco Sá<sup>1</sup>  
Cristiane Gonçalves de Moraes<sup>1</sup>  
Ricardo Elías do Vale Lima<sup>2</sup>  
Anderson da Silva Umbelino<sup>2</sup>  
João Daros Malaquias Junior<sup>2</sup>  
João Pedro Ribeiro Afonso<sup>2</sup>  
Bianca de Oliveira Horvath Pereira<sup>2</sup>

### RESUMO

Este relato de experiência teve como objetivo analisar a influência do espectro de socialização dos estudantes universitários na aprendizagem e aplicação dos conteúdos nas disciplinas de Topografia e Geoprocessamento e Agrometeorologia e Climatologia, ofertadas no curso de Agronomia, em uma instituição de ensino superior. A experiência foi conduzida no ano de 2025, envolvendo turmas de diferentes períodos com perfis variados de interação interpessoal. A partir da observação participante e da análise das dinâmicas em sala e em atividades práticas de campo, verificou-se que o grau de socialização entre os discentes impactou diretamente o desempenho acadêmico, a autonomia na resolução de problemas técnicos e a proficiência no uso de instrumentos específicos das disciplinas. Estudantes com maior engajamento coletivo demonstraram facilidade na execução de práticas colaborativas, como levantamentos planialtimétricos, interpretação de dados meteorológicos e integração de informações em relatórios técnicos. Em contrapartida, alunos com comportamento mais introspectivo ou com baixa interação social evidenciaram maior dificuldade na adaptação a contextos práticos, além de maior dependência das instruções docentes. Os resultados reforçaram os pressupostos do sociointeracionismo, evidenciando que, mesmo em áreas técnicas, a aprendizagem se fortalece por meio da mediação social e da construção coletiva do conhecimento. Concluiu-se que o estímulo à cooperação acadêmica é fundamental para a formação plena em disciplinas aplicadas das Ciências Agrárias.

### PALAVRAS-CHAVE:

Aprendizagem Colaborativa; Ensino; Ciências Agrárias.

### 1. INTRODUÇÃO

De acordo com Bastos e Pimenta (2021), em um contexto de ensino superior, especialmente em cursos ligados às Ciências Agrárias, disciplinas técnicas como Topografia e Agrometeorologia exigem não apenas domínio teórico, mas também elevado grau de participação ativa dos estudantes

---

<sup>1</sup> Doutor, Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. joao.souza@unievangelica.edu.br, ricardo.lima@docente.unievangelica.edu.br, anderson.umbelino@docente.unievangelica.edu.br, joao.malaquias@docente.unievangelica.edu.br, rodolfo.assunção@docente.unievangelica.edu.br, murilo.gonçalves@docente.unievangelica.edu.br

<sup>2</sup> Doutora, Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. bianca.pereira@docente.unievangelica.edu.br, claudia.rezende@docente.unievangelica.edu.br, klenia.pacheco@docente.unievangelica.edu.br, cristiane.moraes@unievangelica.edu.br,

em atividades práticas. Tais disciplinas envolvem medições, manuseio de instrumentos, análise de dados ambientais e desenvolvimento de raciocínio aplicado a problemas reais do campo. No entanto, a efetividade desse processo de aprendizagem não está apenas relacionada à competência técnica individual, mas é fortemente influenciada por fatores interpessoais, como a qualidade das interações sociais entre os discentes.

Em ambientes universitários, onde a diversidade de perfis sociocomportamentais é ampla, a heterogeneidade no espectro de socialização dos alunos pode impactar diretamente tanto o desempenho individual quanto o rendimento coletivo. Estudantes com maior desenvoltura comunicacional e predisposição à cooperação tendem a contribuir ativamente para a construção do conhecimento coletivo, enquanto aqueles com perfil mais introspectivo ou resistentes ao trabalho em grupo podem comprometer o fluxo e a eficiência das atividades práticas. Esse fenômeno tem implicações diretas no aproveitamento pedagógico e na formação de competências essenciais à atuação profissional no setor agropecuário (MORAN, 2018).

A literatura educacional contemporânea aponta para a relevância da aprendizagem colaborativa e da mediação social como pilares da consolidação do conhecimento, especialmente em disciplinas que envolvem aplicação prática e resolução de problemas multidimensionais. Vygotsky (1978) destaca que o desenvolvimento cognitivo é potencializado por meio da interação social, sendo a linguagem e o diálogo instrumentos centrais nesse processo. Em consonância, estudos mais recentes reforçam que a ausência de participação efetiva de membros de um grupo em atividades práticas pode não apenas comprometer a formação desses indivíduos, mas também afetar negativamente o desempenho global da turma (JOHNSON; JOHNSON, 2020).

Em disciplinas como Topografia e Agrometeorologia, que demandam atuação conjunta para o levantamento de dados, leitura instrumental, aferição de variáveis climáticas e produção de relatórios técnicos, a ineficácia de um ou mais participantes pode gerar descompasso na execução das tarefas, acarretando atrasos, falhas nos resultados e comprometimento da experiência de aprendizagem. Além disso, conflitos interpessoais oriundos de divergências comportamentais e da assimetria na distribuição de tarefas tendem a emergir, afetando o clima organizacional da turma e a motivação dos estudantes engajados (FREITAS, 2019).

O espectro de aprendizagem em disciplinas técnicas, portanto, não deve ser analisado unicamente a partir do viés cognitivo ou do desempenho individual, mas também sob uma ótica relacional e coletiva. A presença de conflitos, sejam eles silenciosos, como a evasão prática, ou

explícitos, como desentendimentos entre colegas, constata-se que estes representam um desafio pedagógico para os docentes, que precisam atuar não apenas como transmissores de conhecimento, mas também como mediadores de processos sociais dentro do ambiente acadêmico. A gestão desses conflitos torna-se crucial para garantir a equidade na participação e o alcance dos objetivos pedagógicos (OLIVEIRA; SOUZA, 2022).

Diante desse panorama, torna-se imprescindível refletir sobre como as dinâmicas de socialização, ou mesmo a ausência delas, impactam diretamente na aprendizagem em disciplinas de base técnica no ensino superior, especialmente aquelas com forte componente prático. Considerando o contexto de cursos das Ciências Agrárias, nos quais a execução eficiente de tarefas em campo depende da cooperação e da responsabilidade coletiva, observar os efeitos da baixa participação de determinados estudantes e a ocorrência de conflitos interpessoais pode revelar fragilidades importantes na condução pedagógica e na formação profissional. Assim, este trabalho tem como objetivo relatar uma experiência docente vivenciada em turmas de graduação durante o desenvolvimento das disciplinas de Topografia e Geoprocessamento e Agrometeorologia e Climatologia, evidenciando os efeitos das distintas formas de socialização entre os discentes sobre o desempenho coletivo e individual. A partir dessa análise, busca-se contribuir com reflexões que possam subsidiar práticas pedagógicas mais inclusivas, colaborativas e eficazes no ensino técnico-científico em nível superior.

## **2. METODOLOGIA**

Este relato de experiência foi desenvolvido na Universidade Evangélica de Anápolis (UniEVANGÉLICA), localizada no município de Anápolis, estado de Goiás, no ano de 2025. A experiência relatada refere-se às atividades realizadas no contexto do componente curricular das disciplinas Topografia e Geoprocessamento e Agrometeorologia e Climatologia, ambas ofertadas no curso de Agronomia, com ênfase na observação da dinâmica de socialização entre os estudantes e seus reflexos na condução das atividades práticas e na aprendizagem coletiva. O público-alvo da experiência compreendeu discentes regularmente matriculados no curso de Agronomia, distribuídos entre o 3º e o 5º período da graduação, totalizando aproximadamente 80 estudantes, organizados em turmas distintas. A atividade foi coordenada pelo docente responsável pelas disciplinas, que também atuou como observador participante durante todo o processo, registrando as ocorrências relevantes relacionadas à socialização e à dinâmica de grupo.

A experiência foi estruturada em três etapas principais; Etapa Diagnóstica, aplicação de questionários e observação informal das turmas no início do semestre letivo, com o objetivo de identificar o perfil de socialização dos discentes, suas predisposições ao trabalho em grupo e suas experiências prévias com atividades práticas. Nesta etapa, foi possível mapear comportamentos relacionados à participação, liderança, retraimento e interações interpessoais. Etapa Prática, desenvolvimento das aulas de campo e práticas laboratoriais inerentes às disciplinas, incluindo medições topográficas com uso de trena, bússola, nível e estação total, além da coleta e interpretação de dados meteorológicos (temperatura, umidade, precipitação, radiação solar, etc.). As atividades foram realizadas em grupos previamente definidos, respeitando critérios de heterogeneidade social, a fim de observar como diferentes perfis interagiam na resolução de problemas técnicos. Durante essa fase, foram documentadas situações de cooperação, evasão, conflitos interpessoais e variações no rendimento dos grupos. Etapa Analítica e Reflexiva, ao término das atividades práticas, foram conduzidas rodas de conversa e aplicação de formulários reflexivos, permitindo que os estudantes expressassem suas percepções sobre a experiência de trabalho em grupo, as dificuldades enfrentadas, os aprendizados obtidos e sugestões para futuras abordagens. Paralelamente, o docente sistematizou suas observações em um diário de campo, com foco nos efeitos da socialização (ou da ausência dela) no andamento das tarefas, na qualidade dos resultados obtidos e na formação de competências técnicas e comportamentais (BOGDAN, 2018).

A metodologia adotada seguiu os princípios qualitativos, com base na observação participante e na análise descritiva das interações sociais em ambiente acadêmico-prático. Por se tratar de um relato de experiência, os dados não foram submetidos a análise estatística formal, mas sim organizados em categorias temáticas, com base na literatura sobre aprendizagem colaborativa, metodologias ativas e ensino de ciências agrárias. As etapas foram conduzidas em conformidade com os princípios éticos da pesquisa em educação, garantindo o anonimato dos participantes e o caráter formativo da reflexão.

### **3. RELATO DE EXPERIÊNCIA E RESULTADOS**

As atividades relatadas ocorreram ao longo do primeiro semestre letivo de 2025, no âmbito das disciplinas de Topografia e Agrometeorologia, integrantes do currículo do curso de Agronomia da Universidade Evangélica de Anápolis (UniEVANGÉLICA), situada no município de Anápolis-GO. Ambas as disciplinas apresentam uma carga horária significativa voltada à aplicação prática, o que demanda dos discentes não apenas conhecimento teórico, mas também habilidades de trabalho

coletivo, organização e comunicação interpessoal para execução eficaz das atividades de campo. A experiência relatada teve como foco central a análise do impacto da socialização entre os alunos e das relações interpessoais no desenvolvimento das tarefas técnicas e na consolidação do aprendizado.

A atividade foi organizada em grupos heterogêneos, definidos pelo docente com base em observações iniciais e dados diagnósticos sobre o perfil de socialização dos discentes. Os grupos foram formados de modo a misturar estudantes com diferentes níveis de engajamento social, buscando evitar a formação de blocos homogêneos que reproduzissem cliques ou isolamento social. Ao longo das aulas práticas, os alunos foram submetidos a tarefas que exigiam medição de distâncias, níveis, ângulos e elaboração de croquis no caso da disciplina de Topografia, bem como coleta de dados meteorológicos diários, análise de gráficos climáticos, interpretação de variações térmicas e discussão de dados históricos na disciplina de Agrometeorologia.

Durante a execução das tarefas, observou-se com clareza que os grupos com maior coesão social, nos quais os membros apresentavam facilidade de comunicação, divisão equitativa de tarefas e ausência de conflitos interpessoais, obtiveram desempenhos significativamente superiores. Esses grupos apresentaram maior fluidez na organização interna, eficiência na coleta de dados, precisão na utilização dos instrumentos e agilidade na elaboração dos relatórios técnicos. Além disso, foi notável a disposição coletiva para auxiliar colegas em dificuldades, promover esclarecimentos conceituais entre pares e solucionar problemas técnicos com base na colaboração.

Em contrapartida, os grupos que apresentaram conflitos recorrentes, seja por divergências de liderança, comportamentos de evasão ou pela presença de estudantes com baixo nível de comprometimento e participação, enfrentaram dificuldades substanciais no cumprimento das atividades propostas. Nestes casos, foram registradas falhas na medição de dados, atrasos na entrega de relatórios, lacunas conceituais não sanadas durante o trabalho prático e, sobretudo, desmotivação generalizada entre os membros mais engajados do grupo. Em alguns casos extremos, os alunos mais ativos relataram sentimentos de sobrecarga, uma vez que acabavam assumindo responsabilidades atribuídas a colegas ausentes ou apáticos.

Adicionalmente, observou-se que a baixa participação de alguns estudantes não se restringia à execução mecânica das tarefas, mas se manifestava também na ausência de reflexão crítica, no desinteresse por compreender os fundamentos teóricos aplicados e na recusa em assumir funções técnicas essenciais durante as atividades. Esses comportamentos tornaram-se fatores de atrito entre os colegas, resultando em episódios de tensões veladas e, em alguns momentos, discussões abertas

durante o processo de campo. Em contraste, os grupos cujos membros participavam ativamente, ainda que com diferentes níveis de domínio técnico, apresentavam crescimento coletivo ao longo das semanas, demonstrando melhora progressiva na organização interna, na interpretação de dados e no engajamento com o conteúdo científico das disciplinas.

O impacto dessas dinâmicas na formação acadêmica dos estudantes foi significativo. Aqueles inseridos em grupos colaborativos relataram maior compreensão dos conteúdos abordados, aumento da confiança na manipulação de instrumentos, desenvolvimento de habilidades de comunicação e capacidade de tomada de decisão em ambientes técnicos. Além disso, a vivência prática em ambientes cooperativos contribuiu para o amadurecimento de competências socioemocionais, como empatia, escuta ativa, resolução de conflitos e corresponsabilidade. Já os estudantes inseridos em grupos marcados por conflitos e desequilíbrio na divisão de tarefas demonstraram aprendizado fragmentado, dificuldades na aplicação de conceitos em avaliações práticas e, em alguns casos, evasão parcial das atividades de campo, especialmente quando o ambiente do grupo se tornava hostil ou desorganizado.

A análise dessa experiência também apontou para a relevância do papel docente na mediação de conflitos e na organização dos grupos de trabalho. A escolha estratégica de formar grupos heterogêneos revelou-se importante, mas não suficiente para garantir o sucesso das atividades práticas. A necessidade de intervir em momentos críticos, redistribuir tarefas e promover momentos de reflexão coletiva sobre o trabalho em equipe foi fundamental para minimizar os impactos negativos do comportamento de alguns estudantes sobre o grupo como um todo. A atuação proativa do professor, ao observar e intervir diante de situações de desequilíbrio social, reforçou a ideia de que o ensino técnico exige, além do domínio de conteúdo, sensibilidade pedagógica e competência em gestão de grupos.

A experiência também revelou que a ausência de um componente avaliativo relacionado à participação efetiva nas atividades práticas pode reforçar comportamentos de apatia e descaso. Em turmas onde a avaliação considerou apenas o produto final (relatório ou desempenho técnico), sem contemplar o processo de construção coletiva, foi mais comum observar comportamentos de omissão, em que alguns estudantes se eximiram das tarefas práticas, deixando a responsabilidade majoritariamente para colegas mais engajados. A inclusão de critérios avaliativos ligados à participação, colaboração e resolução de problemas em grupo demonstrou ser uma estratégia eficaz para fomentar o envolvimento de todos os membros e promover maior equidade no processo formativo.



Por fim, a análise dos dados coletados durante o semestre permitiu concluir que a socialização no contexto acadêmico não é apenas uma variável de interesse periférico, mas um elemento estrutural do processo de aprendizagem em disciplinas técnicas aplicadas. O trabalho em grupo, quando bem conduzido, funciona como uma extensão do ambiente profissional que os estudantes irão enfrentar após a formação, onde a cooperação, o respeito à diversidade e a corresponsabilidade são exigências permanentes. Ignorar as dimensões sociais da aprendizagem compromete não apenas o desempenho imediato dos alunos, mas também sua preparação para atuar de forma ética, técnica e colaborativa no mercado de trabalho.

Em síntese, os resultados da experiência evidenciaram que os grupos com maior grau de socialização positiva, baixa incidência de conflitos e participação equitativa entre os membros apresentaram melhores desempenhos, maior satisfação com a experiência prática e evidências mais consistentes de aprendizagem significativa. Por outro lado, o descaso de alguns alunos, a omissão de outros e a existência de conflitos não mediados prejudicaram o correto decorrer das aulas e comprometeram o aproveitamento formativo em um espectro amplo, tanto em nível individual quanto coletivo. Esse quadro reforça a urgência de se pensar metodologias pedagógicas no ensino superior que valorizem o componente relacional do processo educativo e promovam ambientes de aprendizagem mais inclusivos, equilibrados e participativos.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A experiência relatada permitiu refletir, de forma concreta, sobre os impactos do espectro de socialização dos discentes na aprendizagem prática de disciplinas técnicas no ensino superior, especificamente em Topografia e Geoprocessamento e Agrometeorologia e Climatologia. Ao responder ao objetivo proposto, verificou-se que o grau de interação social entre os estudantes influenciou significativamente o desempenho coletivo e individual nas atividades de campo, afetando tanto a execução técnica quanto a consolidação do conhecimento.

Entre os pontos positivos, destacou-se que grupos com boa coesão social, comunicação eficiente e divisão equitativa de tarefas apresentaram melhores resultados acadêmicos, maior fluidez no desenvolvimento das práticas e crescimento coletivo em termos de habilidades técnicas e comportamentais. A atuação mediadora do docente também foi um fator relevante, contribuindo para o equilíbrio das interações e a construção de um ambiente mais colaborativo. Por outro lado, os pontos negativos envolveram a baixa participação de alguns discentes, a presença de conflitos interpessoais

não resolvidos e o descaso de determinados membros do grupo, fatores que prejudicaram o andamento das atividades, impactaram negativamente os colegas comprometidos e reduziram a eficácia pedagógica das práticas. Tais situações demandaram constantes intervenções por parte do professor e indicaram a necessidade de estratégias de gestão de grupos mais eficazes.

Como recomendações para trabalhos futuros, sugere-se a análise do processo de inclusão de instrumentos de avaliação que valorizem o processo de participação e cooperação, não apenas o produto final, podendo-se analisar também a formação de grupos com acompanhamento contínuo das dinâmicas sociais e a promoção de momentos reflexivos durante o semestre, a fim de desenvolver habilidades socioemocionais e fortalecer o senso de corresponsabilidade. Ademais, destaca-se a relevância de incorporar metodologias ativas que favoreçam o protagonismo discente e criem oportunidades para que todos participem de forma efetiva.

### REFERÊNCIAS

- BASTOS, Lílían M.; PIMENTA, Selma G. *Ensino superior: desafios pedagógicos e práticas docentes*. São Paulo: Cortez, 2021.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.
- DEMO, Pedro. *Educar pela pesquisa*. 25. ed. Campinas: Autores Associados, 2020.
- FREITAS, Maria T. A. *Didática e prática de ensino de ciências agrárias: interfaces e perspectivas*. Viçosa: UFV, 2019.
- JOHNSON, David W.; JOHNSON, Roger T. *Aprendizagem cooperativa na sala de aula*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2020.
- MORAN, José Manuel. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. São Paulo: Papirus, 2018.
- OLIVEIRA, Ana R. C.; SOUZA, Daniel M. *Interações sociais e aprendizagem no ensino superior: desafios e possibilidades*. Revista Brasileira de Pedagogia Universitária, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 45-61, 2022.
- VYGOTSKY, Lev S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.