ORIGINAL ARTICLE / ARTÍCULO ORIGINAL

REFORÇO ESCOLAR E GRUPO DE ESTUDOS PARA ALUNOS DO MÓDULO I DOS CURSOS TÉCNICOS EM AGROPECUÁRIA E AGROINDÚSTRIA INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO DO CAMPUS NOVO PARAÍSO, CARACARAÍ, RORAIMA

SCHOOL SUPPORT AND STUDY GROUP FOR STUDENTS IN MODULE I OF THE TECHNICAL COURSES IN AGRICULTURE AND AGRI-INDUSTRY INTEGRATED INTO HIGH SCHOOL AT THE NOVO PARAÍSO CAMPUS, CARACARAÍ, RORAIMA

Adailton Di Lauro Dias^{1*}; Deusira Nunes Di Lauro Dias²; Waldecy de Oliveira Silva³;
Adriana Pin⁴

¹ Professor de língua Inglesa no Instituto Federal de Ciências e Tecnologia da Bahia

² Professora de Língua Portuguesa da SEC-BA

³ Professor de FÍSICA no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima

⁴ IFES

* Autor correspondente: adailtondilauro@gmail.com

Adailton Di Lauro Dias: <https://orcid.org/0009-0004-2745-0498>

Deusira Nunes Di Lauro Dias: <https://orcid.org/0000-0002-0920-2560>

Waldecy de Oliveira Silva: <https://orcid.org/0000-0002-4685-4381>

RESUMO

Este artigo tem por finalidade apresentar métodos de melhorias e rendimento escolar, através do incentivo ao hábito de estudar em horários alternativos às aulas convencionais, entre os alunos dos cursos técnicos em Agropecuária e Agroindústria integrados ao Ensino Médio do Campus Novo Paraíso, por meio de metodologias diferenciadas. Para tanto, foram formados três grupos de estudos voltados aos componentes Português, Matemática e Física, mas que também integraram componentes variados da Base Nacional Comum como Educação Física, Artes e Filosofia. Buscou-se ainda integrar aos grupos de estudos os alunos monitores desses componentes. Com esta iniciativa, procurou-se a integração entre os docentes de diferentes componentes, organizados por área de conhecimento, e também a autonomia dos estudantes em relação à criação e desenvolvimento do hábito de estudo utilizando-se do apoio mútuo, da linguagem juvenil e dos monitores. Nesta perspectiva, esperou-se que esses estudantes acessassem à escola e não desperdiçassem tempo com dependências ou abandonem a escola precocemente, mas sim aprendessem. O projeto foi iniciado com base no levantamento da demanda de alunos em relação aos componentes e conteúdos em que sentiam mais dificuldade de aprendizagem e compreensão. Ademais, foram incorporadas no levantamento as formas pelas quais gostariam de aprender os conteúdos, bem como os interessados em integrar os grupos. A compilação de dados se deu nas três turmas do Módulo I, onde 85 discentes participaram da enquête apontando a disciplina de Física como o componente

curricular mais difícil. A partir do resultado da enquete os docentes envolvidos no projeto reuniram-se em três encontros para traçar estratégias de desenvolvimento da metodologia diferenciada para cada componente, bem como para organizar os cronogramas de atividades de cada grupo de estudos, uma vez que o desenrolar dos encontros envolveria os professores dos componentes e seus respectivos monitores e que cada metodologia escolhida resultaria em um produto diferente para compor o material de estudo para os alunos do Módulo I, assim como de outros módulos. O saber, estão previstos como resultado dos encontros do grupo de estudo de Português a produção de Livretos a partir do filme Star Wars. Nesses Livretos foram trabalhadas leitura, interpretação e produção textual de forma a integrar o conhecimento de outras áreas do conhecimento como Filosofia e Física. Já o grupo de estudo de Matemática, teve como produto de seus encontros jogos utilizando conteúdos da Matemática de forma integrada com o Português e com a Física. O grupo de estudo de Física, teve como produto vídeo aula interativas, no qual foram associados os conteúdos da Física com o desenvolvimento de esportes. Nesse sentido, os alunos colocaram em prática os fundamentos da Física de forma a integrar o Português e a Matemática.

Palavras-chave: reforço escolar, grupo de estudo, metodologias diferenciadas.

ABSTRACT

This article aims to present methods for improving school performance by encouraging the habit of studying during times outside regular classes, among students in the technical courses in Agriculture and Agri-industry integrated into high school at the Novo Paraíso Campus. This was achieved through the use of differentiated methodologies. To this end, three study groups were formed, focusing on Portuguese, Mathematics, and Physics, while also incorporating various subjects from the Common National Curriculum Base such as Physical Education, Arts, and Philosophy. The initiative also aimed to integrate student tutors of these subjects into the study groups. The project sought to promote integration among teachers from different disciplines, organized by area of knowledge, as well as to foster students' autonomy in creating and developing the habit of studying through mutual support, youth-oriented language, and the participation of peer tutors. From this perspective, the goal was for students to engage more with school, avoid academic failure, and reduce early dropout rates — in essence, to learn more effectively. The project began with a survey to identify which subjects and specific content students found most challenging to understand and learn. Additionally, the survey included questions about how students would prefer to learn and who was interested in joining the study groups. The data was gathered from the three Module I classes, with 85 students participating in the survey. Physics was identified as the most difficult subject. Based on the survey results, the teachers involved in the project met during three sessions to develop strategies for implementing differentiated methodologies for each subject and to organize the study groups' activity schedules. These meetings considered that the sessions would involve teachers and their respective tutors, and that each chosen methodology would result in a different product to be used as study material not only for Module I students but also for those in other modules. Among the planned outcomes, the Portuguese study group produced booklets based on the Star Wars film. These booklets incorporated reading, interpretation, and writing activities, integrating knowledge from other disciplines such as Philosophy and Physics. The Mathematics study group developed educational games using mathematical content integrated with Portuguese and Physics. The Physics study group produced interactive video lessons that connected physics content with the practice of sports. Through this approach, students applied physics concepts in practical ways while also reinforcing their knowledge in Portuguese and Mathematics.

Palavras-chave: school support, study group, differentiated methodologies.

INTRODUÇÃO

Este projeto teve por finalidade melhorar o rendimento escolar, por meio do incentivo ao hábito de estudar em horários alternativos às aulas convencionais, entre os alunos do Módulo I, dos cursos técnicos de Agropecuária e Agroindústria integrado ao Ensino Médio do Campus Novo Paraíso. Pretendeu-se, para tanto, formar grupos de estudos que integrassem componentes variados da Base Nacional Comum, em especial, Português, Matemática e Física, de modo a congregar a atuação dos alunos monitores desses componentes.

O Campus Novo Paraíso, está localizado na região Sul do Estado de Roraima nas proximidades da Vila Novo Paraíso, município de Caracará, e é a única instituição pública a ofertar ensino técnico na região. Este Campus volta-se, prioritariamente, aos estudantes filhos de agricultores e proprietários rurais residentes nos municípios de Caracará, São Luiz do Anauá, São João da Baliza, Rorainópolis, Caroebe.

A instituição recebe alunos de todos esses municípios e desde o início de seu funcionamento, em 2007, percebe-se, em cada turma ingressante, graves e persistentes dificuldades de aprendizagem e baixo rendimento entre os estudantes, em especial, nos componentes de Matemática e Português. Atentos a esta realidade, o corpo técnico-docente do Campus propôs e implementou o Projeto “Nivelamento em Língua Portuguesa e Matemática de turmas iniciantes nos Cursos Técnicos em Agropecuária e Agroindústria integrados ao Ensino Médio do IFRR - Campus Novo Paraíso” cujo objetivo era “oportunar ao aluno ingressante a possibilidade de atenuar deficiências em sua escolarização fundamental no que concerne ao manuseio das letras e dos números na realização de suas atividades cotidianas” (IFRR, 2017).

O projeto desenvolveu conteúdos básicos do Ensino Fundamental, proporcionou a possibilidade de recuperação de conteúdos básicos do Ensino Fundamental, bem como promoveu a atualização de conteúdos adquiridos no Ensino Fundamental. Os resultados preliminares do nivelamento demonstraram de forma mais consistentes o que há muito já vinha sendo observado pela Instituição, ou seja, que a grande maioria dos alunos não chegavam ao nível médio com os conhecimentos básicos definidos na base curricular do Ensino Fundamental e, portanto, acumularam dificuldades para acompanharem os conteúdos do currículo do Ensino Médio.

Roraima, em especial, municípios do interior do Sul do Estado Somam ao longo dos anos de 2005 – 2015, apresentaram baixos índices de desempenho escolar no que diz respeito

ao ensino fundamental, (IDEB, 2016). O Campus Novo Paraíso, há nove anos atende estudantes da rede de educação municipal e estadual de Caracaraí, Rorainópolis, Caroebe, São Luiz do Anauá e São João do Baliza. Ao longo desse tempo, professores de diferentes áreas do conhecimento observaram que muitos estudantes ingressaram no ensino médio sem apreensão aos conteúdos da base curricular do Ensino Fundamental, portanto, acumularam dificuldades em aprender conteúdos da base curricular do Ensino Médio, bem como baixo rendimento em componentes como Português, Matemática e Física. Devido a pandemia a defasagem ficou mais intensa, o que suscitou a replantação do projeto de reforço, uma vez que os estudantes dos anos finais do Ensino Médio não alcançaram a aprendizagem necessária por aulas remotas, o que desencadeou dificuldades de aprendizagem significativas e que recaíram sobre a instituição federal de Ensino Médio.

Na perspectiva de auxiliar os estudantes do Módulo I a sanar ou diminuir as dificuldades de aprendizagem e acompanhamento dos conteúdos básicos de componentes como Matemática e Português e, assim, viabilizar maior desenvoltura e aproveitamento nos demais componentes tanto da Base Nacional Comum, assim como da Parte Diversificada da grade curricular de formação desses estudantes, pretendeu-se organizar grupos de estudos que contaram com suporte de professores orientadores, bem como com a atuação de monitores já selecionados pelo programa de Monitoria do IFRR, de monitores voluntários. A reunião desses grupos se propõe nos horários de projetos, estes horários são destinados à execução de projetos previstos semanalmente pelas coordenações de cursos do Campus.

Com esta iniciativa, busca-se incentivar a integração entre os docentes de diferentes componentes, organizados por área de conhecimento, e também a autonomia dos estudantes em relação a criação e desenvolvimento do hábito de estudo utilizando-se do apoio mútuo, da linguagem juvenil e dos monitores. Neste sentido, espera-se que esses estudantes acessem à escola, mas não desperdicem tempo com repetências, não abandonem a escola precocemente e, ao final de tudo, aprendam (IDEB, 2016).

REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil, o acesso à escola não é mais um problema, já que quase a totalidade das crianças ingressa no sistema educacional. Contudo, as taxas de retenção dos estudantes são bastante elevadas, assim como a proporção de adolescentes que abandonam a escola antes mesmo de concluir a educação básica. A baixa proficiência obtida pelos alunos em exames

padronizados é outro indicador importante para avaliar questões relativas à aprendizagem e rendimento (IDEB, 2016).

O IFRR por meio do Campus Novo Paraíso, passou a ser visto pela comunidade local como uma oportunidade concreta de acesso a outros processos de educação, tanto na perspectiva da formação profissional como veículo para a ascensão social e garantia da expectativa de um futuro melhor para os filhos de agricultores, principalmente (IFRR, 2015). Para Guimarães (2009), a democratização escolar proporcionou que a escola recebesse um número maior de alunos, com capital cultural diferente, de várias classes sociais; alunos cujos pais muitas vezes não conseguem dar acompanhamento nos estudos dos filhos porque não tiveram a oportunidade de frequentar a escola no passado. A falta de tempo, devido ao trabalho excessivo dos pais e o baixo nível escolar de alguns pais, são alguns dos motivos para o baixo rendimento entre os alunos. Guimarães (2009), considera que o relacionamento entre professor e aluno é feito de forma em que o indivíduo é valorizado nesta interação social, seja quem ensina ou quem aprende, o fim é a aprendizagem de ambas as partes. “Toda aprendizagem precisa ser embasada em um bom relacionamento interpessoal entre os elementos que participam do processo, ou seja, aluno, professor, colegas de turma” (ABREU; MASETTO, 1980, p.11). A relação entre professor e aluno não deve ser unilateral. O educando aprende, constrói seu conhecimento, à medida em que a sua relação com o educador e demais colegas acontece.

Nesta mesma direção, Nacarato (2005, p. 193), considera que o grupo é fundamental para a mudança da cultura escolar, pois oferece suporte à inovação curricular, permite a reflexão coletiva e a manutenção da individualidade e subjetividade dos participantes e a singularidade de sua prática docente em interação com os discentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o mês de julho de 2022, em decorrência do recesso escolar houve um atraso no início do cronograma das atividades do projeto, agravado também pela adesão de novos docentes, situação que demandou nivelar o grupo quanto às propostas do projeto, bem como amadurecer as metodologias de trabalho junto aos pretensos grupos de estudos. Superada esta fase iniciamos o mês de agosto com o planejamento de levantar a demanda real de alunos interessados em integrar os grupos de estudos voltados aos componentes de Matemática, Física e Português, bem como identificar as principais dificuldades de aprendizagem e as metodologias diferenciadas que os estudantes teriam mais interesse de aprender.

Neste sentido, foi realizado uma enquete com os discentes das três turmas de módulo II, cujos resultados serão descritos abaixo: A enquete teve como objetivo levantar dados sobre os componentes de maiores dificuldades dos alunos, bem como quais eram as dificuldades de aprendizagem nesse componente, que metodologias interessariam os estudantes para aprender melhor os conteúdos dos componentes e também identificar os interessados. Deste modo, 85 discentes participaram da enquete e a maioria sinalizou que Física era o componente curricular em que tinham maior dificuldade (Gráfico 1).

Gráfico 1. Número de alunos com maior dificuldade, por componente.

Fonte: Dados dos autores.

E dentre as dificuldades de aprendizagem mais apontadas estão cálculo e interpretação (Gráfico 2).

Gráfico 2. Dificuldades de aprendizagem.

Fonte: Dados dos autores.

Quanto às metodologias mais interessantes do ponto de vista dos discentes estão, por componente curricular: Em primeiro lugar, o componente Língua Portuguesa, que os alunos destacaram suas preferências, ao que se necessitou perceber as habilidades de cada um (Gráfico 3).

Gráfico 3. Componente Língua Portuguesa.

Fonte: Dados dos autores.

Em relação às habilidades dos alunos em Matemática e Física (Gráfico 4 e 5).

Gráfico 4. Componente Matemática.

Fonte: Dados dos autores.

Gráfico 5. Componente Física.

Fonte: Dados dos autores.

Partindo dos resultados apresentados pelos questionários os docentes envolvidos no projeto reuniram-se e traçaram estratégias de desenvolvimento da metodologia diferenciada para cada componente, e organizaram um cronograma de atividades referentes a cada área do conhecimento. Cada encontro envolveu os professores dos componentes e seus respectivos monitores, que empregaram as metodologias escolhidas durante a enquete.

Os resultados dos encontros de reforço escolar previstos para cada componente foram: no grupo de estudo de Português a produção de Livretos a partir do filme Star Wars, contudo não foram produzidos livretos e sim cartazes que exploraram a capacidade de síntese e criatividade na elaboração de texto descritivo a partir da escolha de um personagem da história do filme Star Wars.

O grupo de estudo de Matemática, tinha previsto como produto de seus encontros desenvolver jogos utilizando conteúdos da matemática de forma integrada com o Português e com a Física, contudo foram priorizados no decorrer dos encontros metodologias para desenvolver o raciocínio lógico matemático a exemplo do uso do quebra-cabeças, jogos de dominó e jogo do Nim, nos quais utilizaram a aritmética básica no desenvolvimento de estratégias com a finalidade de vencer o jogo. Também foram utilizados cálculos de proporção aplicados na produção de comidas (bolos e pizzas), integrando os conhecimentos da matemática aos da área técnica de Agroindústria. E o grupo de estudo de Física, tinha como produto a edição de vídeo aulas interativas, no entanto foram priorizados a associação

dos conhecimentos da Física aos Esportes, portanto à Educação Física. Neste sentido, os alunos puderam experimentar na prática os conceitos básicos de Física que aprenderam, tais como: velocidade, força, estática, trajetória e outros.

Aspectos relacionados a participação/comportamento dos estudantes

Os encontros dos grupos de estudos iniciaram no ano 2022 e se mostraram muito significativos e proveitosos. Os grupos se reuniram ao menos duas vezes por semana. Cada encontro teve a duração de pelo menos duas horas e foi acompanhado pelo monitor do componente curricular e pelo orientador do componente. A cada encontro os grupos receberam orientações do docente que reforço conceitos e conteúdos e instruiu as tarefas, conforme a metodologia diferenciada para cada componente.

O grupo de Física contou com a participação efetiva de 18 alunos das três turmas do módulo I; o grupo de Português, por sua vez, contou com a participação de 06 alunos; já o grupo de Matemática contou com a participação regular de 12 alunos. No período de setembro a novembro de 2022 foram realizados 10 encontros de reforço escolar com os grupos de estudos.

Os alunos demonstraram no decorrer dos encontros maior interesse pelos componentes relacionados aos grupos de estudos, uma vez que puderem aplicar os conhecimentos teóricos nas atividades práticas desenvolvidas durante os encontros. Foi possível observar ainda que alguns estudantes apresentaram melhoras no rendimento escolar, em especial, no componente de Matemática.

Dificuldades Enfrentadas

Durante a execução do projeto, alguns desafios impactaram o cronograma inicialmente previsto, entre eles o recesso escolar, as férias docentes e a sobrecarga de atividades dos professores orientadores no horário destinado aos projetos. A adesão de novos participantes que não participaram da idealização do projeto também gerou dificuldades de compreensão dos objetivos propostos, exigindo um esforço adicional para alinhar expectativas e garantir o engajamento. O planejamento das atividades demandou consenso entre os docentes participantes quanto às metodologias e dinâmicas dos encontros dos grupos de estudos. Além disso, a implementação de metodologias alternativas às aulas convencionais, como a associação dos conteúdos de Matemática aos jogos e da Física aos esportes, exigiu tempo e

organização para ser efetivada. A realização dos encontros também enfrentou obstáculos devido a choques de horários com outras atividades, o que dificultou sua concretização.

No que diz respeito aos dados quantitativos, três monitores foram designados para acompanhar os grupos de estudos — um de Física, um de Matemática e um de Português. A adesão formal foi de oito alunos no grupo de Português, 20 no grupo de Matemática e 37 no grupo de Física. No entanto, a participação efetiva contou com 18 alunos nas atividades de Física, seis em Português e 12 em Matemática. Entre os meses de setembro e novembro de 2022, foram realizados dez encontros de reforço escolar com os grupos de estudos.

Em relação aos resultados alcançados, observou-se uma adesão efetiva de 36 estudantes do módulo I, pertencentes às turmas de Agroindústria e Agropecuária do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio. Os alunos demonstraram maior interesse pelos componentes curriculares abordados, principalmente devido à possibilidade de aplicar os conhecimentos teóricos em atividades práticas nos encontros. Destaca-se uma melhora no rendimento escolar de alguns alunos, especialmente em Matemática. Os monitores desempenharam papel fundamental, participando ativamente dos dez encontros e contribuindo para uma maior aproximação com os alunos, o que favoreceu a interação e o fortalecimento do apoio pedagógico oferecido nos grupos de estudos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos desafios observados ao longo da execução do projeto, evidencia-se a importância de estruturar de forma mais eficaz a atuação dos monitores, especialmente no que se refere à criação de um cronograma de atividades que evite a ociosidade e maximize o aproveitamento do tempo escolar. A experiência de professores que já atuaram com monitorias aponta que a ausência de uma organização clara e a pouca demanda por parte dos estudantes comprometem o potencial dessa importante estratégia de apoio à aprendizagem. Além disso, a redução no número de bolsas institucionais destinadas à pesquisa e extensão em 2022 ampliou o número de alunos do módulo I sem vínculo com atividades extracurriculares, o que resultou em mais tempo ocioso e, por consequência, na dificuldade de consolidar o estudo como um hábito diário.

Neste contexto, torna-se ainda mais urgente fortalecer ações que promovam o reforço de conteúdos básicos e incentivem práticas de estudo em grupo e o uso da monitoria como ferramenta de aprendizagem colaborativa. Ao integrar os monitores às atividades de forma

sistematizada e estimular o envolvimento dos alunos nos grupos de estudos, busca-se não apenas a melhoria do desempenho acadêmico, mas também o desenvolvimento de uma cultura de estudo contínuo e comprometido. Assim, a proposta reafirma seu compromisso com a formação integral dos estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em Agropecuária e Agroindústria, especialmente aqueles que estão ingressando no primeiro ano, apoiando-os no enfrentamento das dificuldades iniciais e estimulando-os a priorizar os estudos como caminho para o êxito escolar, acadêmico e profissional.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. C.; MASETTO, M. T. O professor universitário em aula. São Paulo: Cortez, 1980.

GUIMARÃES, Luiz Ernesto. A relação professor/aluno no Ensino Médio. Disponível em: <http://www.uel.br/grupoestudo/gaes/pages/arquivos/LUIZ%20Ernesto%20%20artigo%20GT%2004.pdf>. Acessado em: 02 de fev. de 2023.

IFRR. Nivelamento em Língua Portuguesa e Matemática de turmas iniciantes em 2017 nos Cursos Técnicos em Agropecuária e Agroindústria integrados ao Ensino Médio do IFRR - Campus Novo Paraíso. 2017

IFRR. Plano de Curso do Curso Técnico em Agroindústria integrado ao Ensino Médio do Campus Novo Paraíso. 2015.

INEP. Nota Técnica e Nota informativa. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/o_que_e_o_ideb/Nota_Tecnica_n1_concepcaoIDEB.pdf. Acessado em 12 de fev. de 2023.

NACARATO, A. Educação continuada sob a perspectiva da pesquisa-ação: currículo em ação de um grupo de professoras ao aprender ensinando geometria. Campinas: UNICAMP, 2000. Tese de doutorado.

Recebido Janeiro, 2025.

Aceito Maio, 2025.