

O comprometimento com a tarefa e os enriquecimentos Tipo I e II: um relato de experiência

Task commitment and Type I and II enrichments: an experiential report

Lucas Bernardo Ribeiro
Carina Alexandra Rondini
Universidade Estadual Paulista
São José do Rio Preto - Brasil

Resumo

Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre oficinas de enriquecimento para alunos superdotados, conduzidas pelo autor principal, no âmbito da Rede de Atendimento Integral ao Superdotado (RAIS). Ele também explora a aplicação prática dos Enriquecimentos Tipo I e Tipo II do Modelo Triádico de Enriquecimento de Renzulli, destacando os métodos e recursos multimodais utilizados. O objetivo é demonstrar como essas oficinas fomentam o comprometimento e o interesse intrínseco dos alunos. O método envolve observações diretas e interações, durante as oficinas. Os principais resultados indicam um aumento significativo no interesse e engajamento dos alunos, especialmente Marcos e Pablo, evidenciado pelo compartilhamento contínuo de informações. O relato contribui, ao mostrar a eficácia das oficinas em desenvolver competências cognitivas e sociais, além de fornecer percepções sobre metodologias e práticas educacionais para o enriquecimento de alunos superdotados.

Palavras-chave: Altas habilidades/superdotação; Enriquecimento; Educação.

Abstract

This paper presents an experiential report on enrichment workshops for gifted students, conducted by the primary author within the RAIS — Comprehensive Care Network for the Gifted in the Portuguese acronym. It also explores the practical application of Type I and Type II Enrichment from Renzulli's Enrichment Triad Model, by highlighting the multimodal methods and resources used. It aimed at demonstrating how workshops foster students' commitment and intrinsic interest. The method involves direct observation and interaction during the workshops. The main results indicate a significant increase in student interest and engagement, especially for Marcos and Pablo, as evidenced by their continuous sharing of information. The report shows the effectiveness of the workshops in developing cognitive and social skills, as well as providing insights into educational methodologies and practices for the enrichment of gifted students.

Keywords: Giftedness; Enrichment; Education.

Introdução

O presente relato de experiência apresenta os trabalhos realizados por um professor voluntário da Rede de Atendimento Integral ao Superdotado (RAIS), em um Projeto de Extensão Universitária da Universidade Estadual Paulista (UNESP), no processo de enriquecimento para crianças de 7 a 15 anos, iniciado em agosto de 2023 e, até o momento da escrita, em andamento.

Este relato abordará, de forma geral, a experiência do professor, com ênfase em comportamentos observados. A descrição se concentrará em como a socialização dessas crianças tem melhorado e como as oficinas têm mantido e estimulado o interesse intrínseco delas, realçando benefícios em seu desenvolvimento social e acadêmico, com a exposição da aplicação de dois tipos de enriquecimento propostos por Reis e Renzulli (2009).

Além disso, o artigo focaliza a elaboração e a descrição das oficinas de enriquecimento ministradas pelo autor, destacando todos os métodos e recursos multimodais utilizados ao longo dessas atividades. O objetivo é ressaltar a consonância dessas práticas com os Enriquecimentos Tipo I e Tipo II do Modelo Triádico de Enriquecimento de Renzulli (Reis; Renzulli, 2009).

Para Renzulli (2011), a superdotação é definida pela interação de três elementos essenciais: habilidade geral acima da média, comprometimento com a tarefa e criatividade. Com base nessa definição, o autor direcionou suas observações para identificar qual desses elementos se manifesta de forma mais evidente, nas crianças que participam das oficinas de enriquecimento. A análise resultante indicou que o comprometimento com a tarefa é o elemento que aparece de maneira mais proeminente, entre os alunos. Esse comprometimento se reflete no engajamento ativo e na dedicação que os alunos revelam, durante as atividades, sugerindo um investimento significativo de energia e atenção no desenvolvimento das tarefas propostas.

Segundo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), alunos com altas habilidades/superdotação (AH/SD) demonstram potencial elevado em certas áreas, como intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes. Além disso, apresentam criatividade, envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em suas áreas de interesse. Essa definição está alinhada à visão de Renzulli, que considera a superdotação como uma interação complexa entre habilidades acima da média,

envolvimento na tarefa e criatividade, podendo ser desenvolvida ao longo da vida (Renzulli, 2004).

De acordo com o Ministério da Educação (Brasil, 2009), os alunos com AH/SD têm o direito ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), o qual objetiva complementar e suplementar o conteúdo educacional oferecido, promovendo seu desenvolvimento integral. Esse atendimento é embasado em diretrizes nacionais, como a Resolução CNE/CEB nº 4/2009, que reforça a necessidade de oferecer recursos e serviços adequados para apoiar o progresso desses estudantes, garantindo uma educação inclusiva e de qualidade para todos.

Os alunos com altas habilidades/superdotação terão suas atividades de enriquecimento curricular desenvolvidas no âmbito de escolas públicas de ensino regular em interface com os núcleos de atividades para altas habilidades/superdotação e com as instituições de ensino superior e institutos voltados ao desenvolvimento e promoção da pesquisa, das artes e dos esportes (Brasil, 2009, p. 2).

Rede de atendimento integral ao superdotado (RAIS)

A Rede de Atendimento Integral ao Superdotado (RAIS) é um Projeto de Extensão Universitária da Unesp/Ibilce, que presta assistência às redes de ensino, tanto públicas quanto privadas, no que diz respeito aos processos de identificação e atendimento de alunos superdotados. A RAIS também informa os pais sobre os direitos legais de suas crianças, destacando as formas de buscar o atendimento educacional especializado, além de promover grupos focais com os pais para melhor compreensão e suporte.

O projeto oferece orientação aos profissionais das áreas clínica e da saúde, frequentemente envolvidos no processo multiprofissional de identificação dos superdotados, acerca dos perfis de superdotação, características e aspectos socioemocionais desses indivíduos. A RAIS tem ainda a missão de educar a sociedade sobre as características das pessoas com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) – incluindo seus diferentes perfis, assincronismo, aspectos socioemocionais e necessidades específicas. Em acréscimo, proporciona uma formação inicial aos discentes de graduação sobre o tema AH/SD.

Os serviços especializados oferecidos pela RAIS são destinados tanto às pessoas com AH/SD quanto às redes de apoio ao seu redor (familiar, social e educacional). Como projeto de Extensão Universitária, a RAIS não impõe restrições de atendimento às diferentes redes de ensino, abrangendo não somente estudantes de escolas públicas, como também das privadas.

O comprometimento com a tarefa e os enriquecimentos Tipo I e II: um relato de experiência

Entre março de 2023 e junho de 2024, a RAIS atendeu aproximadamente 185 pessoas de todo o país, dentro de 16 atendimentos. No primeiro semestre de 2024, foram atendidas 74 pessoas. Esses atendimentos são fundamentados nos princípios teóricos de Joseph Renzulli sobre a educação de superdotados, especificamente os enriquecimentos.

As oficinas de enriquecimento são ministradas por graduandos e pós-graduandos da UNESP de São José do Rio Preto e são efetivadas de forma virtual, com o objetivo de ampliar o alcance dos atendimentos.

Cada enriquecimento é proposto pelos próprios professores da Rede, baseando-se nas demandas e necessidades dos atendidos. O objetivo é alinhar os interesses e atender às necessidades dessas crianças, proporcionando um ambiente de aprendizagem mais enriquecedor e adequado ao seu desenvolvimento.

Para Novaes (2002), as atividades enriquecedoras caracterizam-se pela diversidade de ofertas ao aluno, uma vez que buscam trabalhar as áreas do conhecimento de seu interesse, pautando-se na realização de atividades de cunho pedagógico e com estratégias criativas e adaptadas ao currículo que venham a ser desenvolvidas.

O enriquecimento

Renzulli (Reis; Renzulli, 2009) implementou o Modelo Triádico de Enriquecimento, com o objetivo de estimular os alunos a desenvolver habilidades que lhes permitam ser produtores de conhecimento, mais do que simplesmente consumidores. O modelo é flexível e compreende três tipos de atividades, as quais se relacionam, em harmonia e interação, umas com as outras.

O Tipo I são experiências exploratórias que expõem os alunos a áreas de conhecimento normalmente não abordadas no currículo regular. Essas atividades visam a ampliar horizontes e estimular a curiosidade intelectual e, além disso, têm como objetivo expor o estudante a situações problemas, questões, ideias e possibilidades, servindo como catalisador para a curiosidade e a motivação intrínseca (Reis; Renzulli, 2009).

O Tipo II é constituído de atividades que desenvolvem habilidades práticas nos alunos, capacitando-os a investigar problemas específicos, usando metodologias adequadas à área de conhecimento; isso faz com que o aluno seja preparado para gerar soluções para problemas do mundo real (Reis; Renzulli, 2009).

Por fim, as atividades do Tipo III representam a culminância da aprendizagem, quando os alunos são incentivados a investigar problemas reais. Essas atividades não apenas resultam

na produção de conhecimento novo, resolução de desafios ou apresentação de produtos, serviços ou performances, mas também desenvolvem habilidades essenciais, como planejamento, gerenciamento do tempo, avaliação e interação social com especialistas, professores e colegas. Nesse contexto, o papel do professor evolui de instrutor para tutor, orientando e apoiando os alunos em sua jornada investigativa e de descoberta (Reis; Renzulli, 2009).

Esse modelo é uma das alternativas mais reconhecidas para atender alunos com altas habilidades/superdotação. O enriquecimento tem como objetivo expor esses alunos a diversos tópicos, áreas de interesse e campos de estudo, permitindo a aplicação de conhecimentos avançados, o desenvolvimento de habilidades e a utilização de metodologias específicas. Essa abordagem almeja capacitar os alunos a alcançarem níveis elevados de desempenho, em suas áreas de interesse (Reis; Renzulli, 2009).

Várias são as alternativas de atendimento oferecidas aos alunos com altas habilidades ou superdotação, e cada uma delas satisfaz diferentes necessidades. Todavia, há que se lembrar de que não existe um modelo ideal, mas podemos considerar que um método adequado é um conjunto de combinações entre alternativas de atendimentos possíveis (São Paulo, 2008).

É necessário destacar que o enriquecimento curricular é uma estratégia que enseja a flexibilização do currículo escolar, com o objetivo de suplementar, aprofundar e ampliar os conteúdos escolares. Nesse modelo, é fundamental oferecer aos estudantes “[...] experiências de aprendizagem diversas das que o currículo regular normalmente apresenta” (São Paulo, 2008, p. 51).

Enriquecimento de astronomia

Com o objetivo de proporcionar aos alunos experiências de aprendizagem diversificadas em relação ao currículo regular, foram efetuadas duas oficinas, no segundo semestre de 2023, baseadas nas demandas dos alunos atendidos pela Rede de Atendimento Integral ao Superdotado (RAIS). A primeira oficina, intitulada "Além dos Astros", destinada a crianças de sete a 14 anos, abordou alguns temas, como formação e evolução estelar, constelações, composição dos planetas do Sistema Solar, entre outros. Essa oficina foi ministrada entre 24 de outubro e 16 de novembro de 2023.

A segunda oficina, "CosmoBio", também voltada para a mesma faixa etária, focou em conteúdos de astrobiologia, explorando a origem e a evolução da vida na Terra, condições para a vida, adaptações à vida extraterrestre, exoplanetas e possíveis formas de vida fora da Terra. A oficina foi ministrada entre 7 de novembro e 19 de dezembro de 2023.

“Além dos Astros” e “CosmoBio” foram ministradas pelo autor, em conjunto com outros graduandos da Unesp/Ibilce, sendo um licenciando em Física e uma licencianda em Biologia.

Em acréscimo, o autor ministra duas oficinas distintas. A primeira, intitulada "Além dos Astros 2.0", propõe-se aprofundar os conteúdos previamente explorados e introduzir novos temas. Já a segunda, denominada “Espectroscopia Astronômica”, tem como objetivo estudar o comportamento da luz na interação com a matéria, incluindo radiação eletromagnética e outros aspectos da astrofísica.

Procedimentos metodológicos

Para esta investigação, optou-se pela abordagem exploratória, descritiva, de campo, com ênfase no tipo intervenção pedagógica e com abordagem qualitativa relacionada ao processo de ensino, ao se considerar a forma como os alunos se apropriam dos conteúdos, os resultados após análise das atividades desenvolvidas e os comportamentos, durante os encontros (Marconi; Lakatos, 2003).

O relato observou cuidados éticos, assegurando a proteção da identidade dos dois estudantes citados, através da adoção dos pseudônimos – Pablo e Marcos. Ademais, os pais dos participantes autorizaram a divulgação dos dados do relato, mediante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o que garantiu os direitos dos participantes.

Os relatos e descrições dos comportamentos foram obtidos por meio dos enriquecimentos finalizados e em andamento. Todos os encontros ocorreram de modo virtual, via *Google Meet*, e tiveram duração média de uma hora e trinta minutos. Esses encontros, realizados entre 17 de agosto de 2023 e 24 de junho de 2024, focaram no ensino de astronomia e astrofísica.

Durante os encontros, foram utilizados recursos multimodais, como *slides*, imagens, vídeos, *gifs*, simuladores, *softwares* e plataformas *on-line*, com o objetivo de transmitir informações, através de múltiplos canais sensoriais, como visão e audição. Os conteúdos foram abordados por meio de debates, questionamentos e suposições.

Pablo e Marcos

As oficinas ministradas atenderam um total de 58 crianças. No entanto, ao longo do texto, o relato citará a participação de duas crianças: Pablo e Marcos. Ambos participaram de três das quatro oficinas oferecidas pelo autor.

Pablo é um aluno de nove anos que frequenta o sexto ano do Ensino Fundamental em uma escola privada no estado de São Paulo. Ele possui uma identificação formal de Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) e é diagnosticado com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), no subtipo hiperativo-impulsivo. Além das atividades escolares, Pablo faz cursos de inglês, piano e informática. Ele gosta muito de assistir a vídeos de astronomia no *YouTube* e de filmes, o que, segundo sua mãe, é uma forma de relaxar e se sentir bem. Esses conteúdos de astronomia têm um efeito calmante para Pablo.

Sua mãe participa ativamente dos encontros e das atividades escolares com ele, pois a hiperatividade e a impulsividade de Pablo afetam suas interações sociais. Ela acredita que seu interesse por astronomia é benéfico, proporcionando-lhe um momento de tranquilidade e satisfação.

Marcos, por sua vez, tem oito anos e está matriculado no sexto ano do Ensino Fundamental em uma escola privada no estado de Goiás, onde recebe uma bolsa parcial. É um estudante autônomo e engajado, com predileção por conteúdos nas áreas de ciências, matemática, robótica e programação. Ele não apenas participa dos programas de enriquecimento, mas também frequenta aulas de piano, teatro e natação.

Marcos é um ávido leitor, tendo lido mais de trezentos livros, conforme relatado por sua mãe. Ele demonstra grande interesse por astronomia, buscando informações em sites e artigos da NASA e fontes similares, inclusive em inglês, idioma no qual possui fluência tanto na leitura quanto na fala. Marcos tem uma identificação formal de altas habilidades/superdotação (AH/SD), sem outros diagnósticos adicionais.

Ambos participaram de oficinas anteriormente conduzidas pelo autor e, atualmente, estão engajados na oficina "Além dos Astros 2.0". A participação contínua dos alunos nessas atividades evidencia o interesse intrínseco de ambos por astronomia e física, o que está de acordo com o objetivo do Modelo Triádico de Enriquecimento de Renzulli, pois, segundo Reis e Renzulli (2009), o objetivo é proporcionar experiências educacionais que atendam às necessidades de todos os alunos, criando um ambiente de aprendizagem que seja mais

envolvente, desafiador e enriquecedor, promovendo o desenvolvimento de comportamentos e habilidades essenciais para o sucesso acadêmico e pessoal dos alunos.

Aplicação dos enriquecimentos de Renzulli

Durante os quatro enriquecimentos ministrados pelo autor, foram trabalhados os Tipos I e II de enriquecimentos propostos por Renzulli. O Tipo I serve como base das oficinas, nas quais todos os alunos se inscrevem por livre interesse, após a divulgação das inscrições pela RAIS. Assim, os alunos escolhem as oficinas que mais lhes interessam e passam a frequentar os encontros. Essa modalidade de enriquecimento expõe os alunos a áreas de conhecimento normalmente não abordadas no currículo regular, o que é notável, quando observado nas competências e habilidades específicas da BNCC – Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018).

As oficinas visam estudantes entre o sexto ano do Ensino Fundamental e o primeiro ano do Ensino Médio. Dessa forma, o Quadro 1 pontua algumas habilidades específicas da BNCC que se aproximam dos conteúdos trabalhados nas oficinas, a fim de demonstrar a suplementação oferecida.

Quadro 1: O ensino de astronomia no ensino regular

Ano	Habilidades
8º Ensino Fundamental	EF08CI12 - Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua (Brasil, 2018, p. 301).
9º Ensino Fundamental	EF09CI03 - Identificar modelos que descrevem a estrutura da matéria (constituição do átomo e composição de moléculas simples) e reconhecer sua evolução histórica (Brasil, 2018, p. 303).
9º Ensino Fundamental	EF09CI06 - Classificar as radiações eletromagnéticas por suas frequências, fontes e aplicações, discutindo e avaliando as implicações éticas dessas aplicações (Brasil, 2018).
9º Ensino Fundamental	EF09CI14 - Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões) (Brasil, 2018, p. 303).
9º Ensino Fundamental	EF09CI15 - Relacionar diferentes leituras do céu e explicações sobre a origem da Terra, do Sol ou do Sistema Solar às necessidades de distintas culturas (agricultura, caça, mito, orientação espacial e temporal etc.) (Brasil, 2018, p. 303).
9º Ensino Fundamental	EF09CI16 - Selecionar argumentos sobre a viabilidade da sobrevivência humana fora da Terra, com base nas condições necessárias à vida, nas características dos planetas e na ordem de grandeza das medidas astronômicas (Brasil, 2018, p. 303).
9º Ensino Fundamental	EF09CI17 - Analisar o ciclo evolutivo do Sol (nascimento, vida e morte) baseado no conhecimento das etapas de evolução de estrelas de diferentes dimensões e os efeitos desse processo no nosso planeta (Brasil, 2018, p. 303).
1º Ensino Médio	EM13CNT201 - Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo (Brasil, 2018, p. 543).

1º Ensino Médio	EM13CNT202 - Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas (Brasil, 2018, p. 543).
-----------------	--

Fonte: Elaboração própria (2024)

A habilidade EF08CI12, apontada no Quadro 1, se assemelha a um dos encontros da oficina “Além dos Astros 2.0”, onde se trabalhou o conteúdo de trânsitos astronômicos. Nesse contexto, foram explorados certos fenômenos, como eclipses solares e lunares, bem como trânsitos planetários e a presença de satélites em outros trânsitos.

No caso da habilidade EF09CI03, há uma correlação com um dos encontros da oficina “Espectroscopia Astronômica”, na qual foi abordado o Modelo Padrão da Física de Partículas. Nessa oficina, detalharam-se partículas elementares (elétrons, fótons, bósons etc.) e partículas compostas (prótons, nêutrons etc.).

A oficina “Espectroscopia Astronômica” também apresenta uma relação com a habilidade EF09CI06, quando se discutiram os modelos de telescópios utilizados na astronomia, como radiotelescópios e infravermelhos, além dos conceitos de *redshift* e *blueshift* gravitacional.

Já a habilidade EF09CI14 encontra paralelo em um dos encontros da oficina “Além dos Astros”, a qual abordou a presença de satélites naturais (luas) nos planetas do Sistema Solar, ressaltando as principais características de muitos deles.

Os conteúdos enfocados nas habilidades EF09CI15 e EF09CI17 se relacionam com diversos encontros da oficina “Além dos Astros”, onde se discutiu o ciclo evolutivo de uma estrela genérica e como sua massa influencia sua vida. Na oficina “Além dos Astros 2.0”, foram detalhados estágios estelares específicos, como estrelas de nêutrons e anãs brancas, demonstrando a complexidade desses corpos celestes.

A oficina “CosmoBio” focalizou conteúdos que se assemelham às habilidades EF09CI16 e EM13CNT202. Nela, foram discutidos determinados temas, como zonas habitáveis, animais extremófilos, radiação cósmica, adaptações de seres vivos a ambientes extremos e possíveis exoplanetas habitáveis. A oficina “Além dos Astros 2.0” explorou igualmente a possibilidade de habitação em algumas luas do Sistema Solar.

Por fim, a oficina “Espectroscopia Astronômica” abrange conteúdos relacionados à habilidade EM13CNT201, tratando de teorias cosmológicas, como o Big Bang. Foram

detalhados aspectos dessa teoria, incluindo sua etimologia e cronologia, além de seus estágios, como singularidade, inflação, resfriamento, formação de estruturas e aceleração cósmica.

Dessa forma, são expostos os objetivos e conteúdos trabalhados durante todas as oficinas ministradas pelo autor, destacando-se que os conteúdos abordados divergem ou avançam em relação ao ensino regular, implementando o enriquecimento de Tipo I (Reis; Renzulli, 2009).

A par dos exemplos citados e correlacionados a algumas habilidades específicas, foram introduzidos termos, conceitos e teorias astronômicas e astrofísicas não abordados no ensino regular, tais como buracos negros, buracos brancos, leis de Kepler, possibilidades de viagem no tempo, teoria da relatividade de Einstein, classificação espectral, mensuração do espaço, lei de Hubble, radiação cósmica de fundo em micro-ondas, energia e matéria escura, entre outros.

Vale salientar que todos os conteúdos trabalhados com os alunos foram e ainda são planejados junto a eles. As oficinas não possuem um cronograma rígido de conteúdo; o autor oferece uma base inicial, a qual é discutida principalmente no primeiro encontro e nos momentos finais de todos os encontros subsequentes.

O objetivo é alcançar o enriquecimento de Tipo I de Reis e Renzulli (2009), estimulando novos interesses capazes de levar ao acompanhamento dos Tipos II ou III. Para isso, os alunos são expostos a uma variedade de tópicos, áreas de interesse e campos de estudo, por meio de conteúdos autosselecionados (Reis; Renzulli, 2009).

Segundo Reis e Renzulli (2009), o enriquecimento de Tipo II inclui

[...] o desenvolvimento de (a) pensamento criativo e resolução de problemas, pensamento crítico e processos afetivos; (b) uma ampla variedade de competências específicas de aprendizagem como aprender; (c) habilidades no uso apropriado de materiais de referência de nível avançado; e (d) habilidades de comunicação escrita, oral e visual (Reis; Renzulli, 2009, p. 327, tradução nossa).

Com isso, as oficinas ofertadas pelo autor se enquadram nesse Tipo de enriquecimento. Durante todas as atividades, os conteúdos são abordados através de bate-papos, discussões e suposições, com o objetivo de estimular o pensamento crítico dos alunos. Esses debates almejam levar os participantes a chegarem a um consenso, sendo o autor responsável por finalizar as ideias apresentadas, consolidando o conhecimento discutido.

Os alunos geralmente se manifestam, no Tipo II, após a exposição de conteúdos. Eles constantemente questionam sobre o assunto, explorando possibilidades e demonstrando criatividade e pensamento crítico.

O autor também faz uso da plataforma *Nearpod*, uma ferramenta educacional interativa que permite criar e compartilhar lições digitais com os alunos. A plataforma oferece certos recursos, como questionários, vídeos, atividades colaborativas e avaliações em tempo real, tornando o aprendizado mais envolvente e eficaz. Um dos recursos utilizados pelo autor é o *Time to climb*, um jogo interativo de perguntas e respostas onde os alunos competem entre si, para escalar uma montanha virtual. À medida que respondem corretamente a perguntas de múltipla escolha, seus avatares sobem a montanha.

Todas as questões do *Time to climb* são elaboradas pelo autor, geralmente consistindo em cerca de 15 perguntas. Após cada rodada de perguntas, o jogo pausa, ensejando ao professor discutir as alternativas e esclarecer dúvidas. Essa atividade é aplicada em todos os encontros, envolvendo conteúdos do encontro anterior.

Vale enfatizar que o uso da plataforma *Nearpod* foi introduzido apenas nas oficinas que ainda estão em andamento, “Além dos Astros 2.0” e “Espectroscopia Astronômica”.

Essa atividade possibilita desenvolver as habilidades cognitivas e visuais dos alunos, pois, quanto mais rápido acertam a questão, mais pontos ganham e, conseqüentemente, mais sobem a montanha. A dinâmica do jogo fomenta ainda discussões e entusiasmo entre os participantes, contribuindo para um ambiente de aprendizado colaborativo.

Além da plataforma *Nearpod*, o autor emprega diversos simuladores, enriquecendo as aulas com experiências interativas e visuais, permitindo que os alunos façam suposições e experimentem diferentes cenários astronômicos, de sorte a facilitar a compreensão de conceitos complexos.

Um exemplo notável do Enriquecimento Tipo II é observado em Marcos. Além de se destacar nas atividades propostas pelo autor, saindo vencedor em todas elas, Marcos demonstra interesse em aprofundar seu conhecimento em áreas específicas tratadas durante os encontros. Para atender a essa demanda, o autor disponibiliza as referências bibliográficas utilizadas na elaboração dos conteúdos apresentados, que geralmente incluem artigos científicos, videoaulas e livros.

Por outro lado, Marcos frequentemente solicita ajuda em exercícios avançados de interesse próprio, como cálculos gravitacionais com equações que envolvem multiplicação e divisão de frações, assim como problemas de geometria analítica, o que vai além do seu ano letivo, no ensino regular. Esse comportamento evidencia sua motivação intrínseca e busca contínua por desafios intelectuais, alinhando-se ao que Reis e Renzulli (2009, p. 327) afirmam: “[...] outros enriquecimentos do Tipo II são específicos, pois não podem ser planejados com antecedência e geralmente envolvem instrução avançada em uma área de interesse selecionada pelo aluno”.

Marcos frequentemente compartilha informações significativas que aprendeu por conta própria, sempre bem alinhadas aos conteúdos trabalhados nos encontros específicos.

Juntamente com Marcos, Pablo é um exemplo marcante do enriquecimento Tipo II. Ele se destaca pelo compartilhamento contínuo de informações, embora muitas vezes essas informações venham na forma de pesquisas realizadas naquele momento. Pablo lê notícias e informações e as compartilha imediatamente, demonstrando seu interesse intrínseco em buscar informações extras. Diferentemente de Marcos, frequentemente essas informações não estão diretamente ligadas aos conteúdos do encontro.

Para manter o engajamento nos enriquecimentos de Tipo II, o autor colabora na tutoria de exercícios e conteúdos extras para os alunos que expressam mais interesse, como é o caso de Marcos. Durante esse processo, os alunos assumem um papel ativo e automotivado, aplicando e sintetizando o conteúdo aprendido, de maneira prática e significativa (Reis; Renzulli, 2009).

O anel mais evidente

Para Renzulli (2011), a superdotação envolve a interação de três anéis principais: habilidades gerais acima da média, altos níveis de comprometimento com tarefas e alta criatividade. Durante todas as oficinas de enriquecimento ministradas pelo autor, o comprometimento com a tarefa aparece como o componente mais evidente. Segundo Renzulli (2014), o comprometimento com a tarefa refere-se à energia direcionada para o desenvolvimento de atividades em áreas nas quais o indivíduo se destaca.

Durante os encontros, a maioria dos alunos mantém-se ativamente conectada e atenta, o que é observável através das câmeras. Especificamente, Marcos revela seu comprometimento, ao permanecer silencioso e atento, durante a aplicação das atividades no *Nearpod*, além de ter obtido sucesso em todas elas. Ele também inicia cada aula questionando

o autor sobre a aplicação das atividades, o que evidencia seu alto nível de interesse e engajamento.

Por outro lado, Pablo demonstra seu comprometimento de modo diferente, muitas vezes expressando autocobranças em voz alta e demonstrando agitação, quando comete erros nas atividades. Esse comportamento pode ser explicado pelo diagnóstico de TDAH, conforme a CID-11 (2022), a qual descreve a hiperatividade como atividade motora excessiva e dificuldade de permanecer quieto, especialmente em situações estruturadas que exigem autocontrole comportamental. A impulsividade de Pablo também é perceptível, caracterizada por uma tendência a agir rapidamente em resposta a estímulos, sem considerar completamente os riscos e consequências (OMS, 2022).

Ambos, Marcos e Pablo, mostram comprometimento, ao nunca faltarem às oficinas, conforme o plano de presença estabelecido pelo autor. Marcos se distingue ainda mais, por suas anotações detalhadas, durante todos os encontros, uma prática singular entre todos os alunos das oficinas. Por outro lado, Pablo contribui para os encontros, compartilhando fontes e informações através do *chat* ou verbalmente, demonstrando seu envolvimento ativo no aprendizado.

Esses exemplos indicam como os alunos manifestam comprometimento com as atividades propostas nas oficinas de enriquecimento, cada um à sua maneira, contribuindo significativamente para o ambiente de aprendizado e para seu próprio desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Considerações

Ao longo do texto, foi possível explorar os impactos das oficinas de enriquecimento oferecidas aos alunos superdotados, com foco especial nos casos de Marcos e Pablo. Através da observação contínua, tornou-se evidente que o interesse desses alunos tem aumentado significativamente, refletido especialmente pelo compartilhamento contínuo de informações, durante os encontros. Esse comportamento não apenas reflete um engajamento profundo com os conteúdos abordados, mas também sugere um desenvolvimento contínuo de suas habilidades intrínsecas.

As oficinas têm sido enriquecedoras, tanto para os alunos quanto para o autor, enquanto educador. O autor aprendeu a utilizar novas metodologias e recursos de ensino, adaptando-se às necessidades específicas de cada aluno e explorando determinadas

ferramentas, como a plataforma *Nearpod* e diversos simuladores. As primeiras oficinas serviram como um período de aprendizado intensivo, onde pôde aprimorar suas habilidades como facilitador de enriquecimento para superdotados.

Um dos desafios encontrados foi a falta de um plano de aula rigidamente estruturado, durante os encontros. A natureza flexível e adaptável das oficinas significa que a duração e o foco dos encontros frequentemente dependem da participação ativa e dos interesses emergentes das crianças em cada sessão. Esse formato tem proporcionado um ambiente dinâmico e estimulante.

Em suma, este relato reforça a importância de se oferecer um ambiente enriquecedor que estimule o desenvolvimento holístico dos alunos superdotados. Por meio de uma abordagem flexível e centrada no aluno, podemos cultivar não apenas o conhecimento acadêmico, mas também o pensamento crítico, a criatividade e o comprometimento com o aprendizado, no decorrer da vida.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. **Resolução nº. 4, de 2 de outubro de 2009**. Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação especial, Brasília: MEC, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NOVAES, Maria Helena. Características comportamentais do superdotado e suas implicações no contexto pedagógico: a criatividade no contexto escolar. [Texto digitado]. In: Brasil. SEESP/MEC. **Adaptações curriculares em ação**: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais de alunos com altas habilidades/superdotação. Rio de Janeiro: MEC, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-11**: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 11. rev. Genebra: OMS, 2022.

REIS, Sally Morgan.; RENZULLI, Joseph Salvatore. The Schoolwide Enrichment Model: A Focus on Student Strengths & Interest. In: RENZULLI, Joseph Salvatore.; GUBBINS, Edmond Jean.; MCMILLEN, Kristin S.; ECKERT, Rebecca D.; LITTLE, Catherine A. (ed.). **Systems and Models for Developing Programs for the Gifted and Talented**. 2.ed. New York: Creative Learning Press, 2009. p. 323-352.

RENZULLI, Joseph Salvatore. What makes giftedness? Re-examining a definition. **Phi Delta Kappan Magazine**, v. 92, n. 8, p. 81-88, 2011.

RENZULLI, Joseph Salvatore. A concepção da superdotação no modelo dos três anéis: um modelo de desenvolvimento para a promoção da produtividade criativa. In: VIRGOLIM, Angela Márgda Rodrigues; KONKIEWITZ, Elisabete Castelon (org.). **Altas habilidades/superdotação, inteligência e criatividade: uma visão multidisciplinar**. Campinas: Papirus, 2014. p. 219-264.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. CENP/CAPE. **Um olhar para as altas habilidades: construindo caminhos**. (org.). Christina Menna Barreto Cupertino. São Paulo: FDE, 2008.

Sobre os autores

Lucas Bernardo Ribeiro

Licenciado em Física pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE), Campus de São José do Rio Preto e mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos pela mesma instituição. Membro da Rede de Atendimento Integral ao Superdotado (RAIS) – Projeto vinculado ao Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE), da Universidade Estadual Paulista (UNESP). Membro do Grupo Internacional de Estudos e Pesquisas em Altas Habilidades/Superdotação (GIEPAHS).

E-mail: lb.ribeiro@unesp.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0073-3120>

Carina Alexandra Rondini

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE), Campus de São José do Rio Preto. Docente dos Programas de Pós-graduação em Ensino e Processos Formativos, UNESP/São José do Rio Preto e Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, UNESP/Bauru. Coordenadora da Rede de Atendimento Integral ao Superdotado (RAIS). Líder do Grupo Internacional de Estudos e Pesquisas em Altas Habilidades/Superdotação (GIEPAHS).

E-mail: carina.rondini@unesp.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5244-5402>

Recebido em: 01/10/2024

Aceito para publicação em: 09/09/2025