

CAMINHOS DA CIÊNCIA: INCENTIVANDO A CARREIRA CIENTÍFICA A PARTIR DO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL E DE CARREIRA

*PATHS OF SCIENCE: ENCOURAGING SCIENTIFIC
CAREERS THROUGH THE PROCESS OF PROFESSIONAL
AND CAREER GUIDANCE*

Débora Pereira da Silva¹
Efraim Menezes de Lima Costa²
Gisele Cristina Resende³

Resumo: O propósito deste trabalho é apresentar a experiência desenvolvida no Instituto Federal do Amazonas, *campus* Presidente Figueiredo, no âmbito do projeto “Caminhos da Ciência”, o qual teve como objetivo promover o desenvolvimento da cultura científica, a partir das oficinas de orientação profissional e de carreira, difundindo a possibilidade de inserção no contexto da ciência, desde a finalização do ensino médio até o ingresso na universidade, para a construção de carreira e projeto de vida. Para tanto, tomou-se como base as contribuições de Neiva (2014), Soares, Rockenbach, Oliveira e Silva (2023) e Rosseto *et al.*, (2022). Por meio da realização de oficinas e palestras, houve a proposição de três etapas no processo de orientação profissional, cuja abordagem envolveu autoconhecimento, exploração e projeto de vida. Os resultados dessa experiência indicaram que os jovens podem elaborar a construção de um planejamento de carreira, refletindo sobre a escolha profissional, considerando as possibilidades da região amazônica e da carreira científica.

Palavras-chave: orientação profissional e de carreira; projeto de vida; ciência.

Abstract: *The purpose of this paper is to present the experience developed at the Federal Institute of Amazonas, Presidente Figueiredo campus, within the scope of the Caminhos da Ciência project, which aimed to promote the development of scientific culture based on professional and career guidance*

¹ Especialista em Neuropsicopedagogia e Novas aprendizagens, Pedagoga, Instituto Federal do Amazonas, Campus Manaus Centro (IFAM/CMC), debora.pereira@ifam.edu.br

² Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, Docente/Mecânica, Instituto Federal do Amazonas, Campus Presidente Figueiredo (IFAM/CPRF), efraim.costa@ifam.edu.br

³ Doutora em Ciências/Psicologia em Saúde e Desenvolvimento, Docente/Psicologia, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), gisele.resende@ufam.edu.br

workshops, disseminating the possibility of insertion in the context of science from the end of high school until entering university to build a career and life project based on the contributions of Neiva (2014), Rockenbach, Oliveira; Silva and Soares, 2023, and Rosseto et al., 2022. Through workshops and lectures, three stages were proposed in the career guidance process, whose approach involved self-knowledge, exploration, and a life project. The results of this experience indicated that the young people were able to build a career plan, reflecting on their professional choice and considering the possibilities of the Amazon region and of a scientific career.

Keywords: *professional and career guidance; life project; science.*

INTRODUÇÃO

A área da Orientação Profissional e de Carreira é um campo de atuação multidisciplinar, pois pode ser desenvolvida por vários profissionais que tenham o objetivo de orientar pessoas para a escolha profissional e o desenvolvimento de carreiras em diferentes etapas e momentos da vida, sejam adolescentes ou adultos (Freitas; Resende, 2020). Por ser uma área que favorece a integração entre profissionais da educação, saúde e assistência social, possibilita o desenvolvimento de diversas ações que podem ser planejadas de acordo com os objetivos de cada uma e de cada público-alvo.

Orientar pessoas, principalmente jovens estudantes, requer flexibilidade, criatividade, conhecimento de teorias, técnicas psicológicas e pedagógicas para a atuação no contexto educacional. E foi a partir destes princípios que o projeto “Caminhos da ciência” passou a ser idealizado, compreendendo que o público jovem apresenta dinamicidade em suas ações e, para que eles se envolvam com as atividades, essas precisam ser criativas e com uma linguagem juvenil.

A Escolha Profissional é um tema atual e importante para a vida do jovem. Sabe-se que é no final da adolescência que as escolhas profissionais são realizadas e, nesse momento, há insegurança, angústia e receio de escolher uma profissão que será desenvolvida no futuro. Para os jovens, as mudanças físicas, cognitivas, emocionais e sociais podem ser desafiadoras e exigentes, mas necessárias para a vida adulta, fase na qual múltiplas escolhas são requeridas, novos papéis sociais (Canha; Murgo; Melo; Simões, 2021).

Para que a escolha profissional seja realizada, é necessário que o jovem tenha conhecimento de si, ou o autoconhecimento. Esse aspecto possibilita a tomada de consciência de sua identidade (quem sou eu), interesses profissionais, habilidades e o modo como deseja viver no futuro; suas motivações e desejos que podem ser congruentes com a profissão escolhida para a construção da carreira (Soares; Rockenbach; Oliveira; Silva, 2023; Rosseto *et al.*, 2022).

Outro aspecto importante para o processo de orientação profissional é o conhecimento da realidade socioprofissional e educativa, e, neste projeto, o conhecimento da ciência e da tecnologia como campos de atuação profissional. Isso ocorre porque os estudantes

provinham de um instituto de educação que forma profissionais para carreiras que utilizam tecnologia e recursos científicos. De acordo com Neiva (2014), o conhecimento da realidade socioprofissional e educacional são elementos que precisam ser explorados e ampliados, pois, ao entender os aspectos envolvidos no mercado de trabalho, como as especificidades profissionais e as possibilidades de formação educacional, o jovem pode planejar seu futuro, delineando uma carreira e planejamento.

Planejar a carreira é uma etapa fundamental no final do ensino médio, pois as possibilidades de cursos em nível técnico e superior estão relacionadas a esse planejamento, que pode estar alinhado com o autoconhecimento, o conhecimento da realidade e o projeto de vida. Coscioni *et al.* (2021) definem projeto de vida como ações intencionais em um processo em contínua evolução, no qual se forma uma narrativa significativa e prospectiva de longo prazo; isto é, objetivos e metas que mobilizam decisões e esforços para serem alcançados.

Em processos de orientação profissional, esta é a etapa final, pois pode integrar as etapas anteriores e indicar ações concretas para o jovem. No projeto 'Caminhos da Ciência: orientação profissional e desenvolvimento da cultura científica para estudantes do ensino médio,' os jovens tiveram a oportunidade de passar por um processo de orientação profissional e de carreira que proporcionou autoconhecimento, conhecimento da realidade social e do trabalho, para que, ao final, pudessem correlacionar seus desejos e potencialidades, focando em um projeto de vida e carreira a médio e longo prazo e integrando o processo de escolarização em nível superior.

Desse modo, este trabalho objetiva apresentar a experiência de elaboração e execução de um projeto voltado para estudantes de ensino médio, cuja abordagem envolveu o tema e a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

METODOLOGIA

Projeto Caminhos da ciência

O projeto Caminhos da Ciência foi realizado no IFAM, *Campus* Presidente Figueiredo, em novembro de 2023, com o objetivo de promover o desenvolvimento da cultura científica,

a partir das oficinas de orientação profissional e de carreira, difundindo a possibilidade de inserção no contexto da ciência, desde a finalização do ensino médio até o ingresso na universidade, para a construção de carreira e projeto de vida.

Vinculada à FAPEAM, por meio do Programa de Apoio à Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação (POP C, T&I), essa ação teve ainda o objetivo de promover a inserção do jovem no contexto da cultura científica, abordando a importância desse contexto, assim como aspectos relacionados à tecnologia e à inovação como valores sociais importantes para a atividade humana.

Procedimentos para a realização do Projeto

O projeto foi desenvolvido com base em uma metodologia participativa (Lopez; Noguero, 2007), um processo metodológico que envolve procedimentos e técnicas diversificadas para promover a participação e aprendizagens colaborativas entre estudantes, facilitadores e docentes. O enfoque foi na valorização dos conhecimentos e experiências de vida dos alunos, com atividades realizadas em três sextas-feiras consecutivas, totalizando uma carga horária de 12 horas no turno vespertino.

Participaram 166 estudantes, sendo 33 oriundos de quatro escolas estaduais do município, cursando o ensino médio, e 133 provenientes do IFAM, Campus Presidente Figueiredo, matriculados na 1ª, 2ª e 3ª séries do ensino médio técnico integrado.

A princípio, foram abertas 150 vagas para inscrições de alunos da 3ª série, mas houve mudanças quanto ao público-alvo, a fim de contemplar a participação dos alunos das outras duas séries, que demonstraram interesse, ensejando o aumento de vagas.

Para atingir os objetivos propostos, foram realizadas oficinas e palestras com a abordagem dos seguintes temas: Escolha Profissional, Autoconhecimento, Conhecimento da Realidade do Trabalho, da Ciência e da Tecnologia, Profissões e Possibilidades e Planejamento de carreira. Tais temáticas foram selecionadas considerando as etapas que compõem o processo de orientação profissional: o autoconhecimento, a exploração e, por fim, a elaboração do projeto de vida. Diante disso, apresentaremos as etapas do processo como um todo.

a) **Etapa 01 – Autoconhecimento:** com o objetivo de auxiliar os estudantes no autoconhecimento, isto é, na identificação de seus interesses profissionais, habilidades e valores para a vida, foram realizadas uma palestra, com o tema “Escolha da Profissão e da Carreira e os caminhos da ciência”, e uma oficina, com a temática “Autoconhecimento”. Na primeira atividade, todos os alunos assistiram à palestra no auditório após uma breve cerimônia de abertura (Figura 1). Em seguida, houve a divisão em 05 grupos, de acordo com a ordem de inscrição prévia no evento. Cada grupo tinha entre 30 e 35 alunos, os quais foram conduzidos à sala de aula para ministração das oficinas.

Figura 1 - Cerimônia de abertura



Fonte: Os autores, 2023.

Antes do início das atividades da oficina, houve aplicação da Escala de Maturidade para a Escolha Profissional (EMEP), a qual, segundo Neiva (2014), é um instrumento utilizado para verificar o nível de desenvolvimento em relação a cinco aspectos: determinação, responsabilidade, independência, autoconhecimento e conhecimento da realidade educativa e socioprofissional. Após a aplicação coletiva, que durou cerca de 30 minutos, os alunos foram informados de que receberiam o resultado do teste no último encontro.

Neste primeiro encontro, a reflexão foi conduzida a partir da “Dinâmica do picolé”, cujo objetivo foi propiciar a reflexão sobre o processo de escolha, compreendendo as implicações envolvidas. Em síntese, os alunos precisavam escolher um sabor de picolé que teoricamente nunca haviam experimentado, por isso, deveriam elencar o que seria necessário para escolher o sabor que mais agradasse (Figura 2). Ao finalizar a atividade, os

alunos puderam escolher um picolé para consumir, o que gerou bastante engajamento entre eles.

Figura 2 - Registro da oficina



Fonte: Os autores, 2023.

A segunda atividade tratava-se do “Círculo das Influências”, em que o aluno dividia em um gráfico, no formato de pizza, a importância de cada aspecto relacionado à sua vida, considerando a escolha da decisão profissional, mediante fatores como: família, amigos, status social e estabilidade financeira.

Como atividade a ser feita em casa, os alunos receberam um “Curtograma” dividido em 4 tabelas. A finalidade era preencher com o que gostavam e o que não gostavam de fazer. Tal ação serviu para ampliar o conhecimento e o nível de satisfação sobre as atividades que a pessoa realiza.

b) Etapa 02 – Exploração: no segundo encontro, permaneceu a mesma divisão de grupos/salas, mediante uma abordagem mais expositiva. A princípio, foram discutidas profissões regulamentadas e reconhecidas no Brasil, informando sobre o que as diferenciava quanto a direitos trabalhistas, áreas de atuação, tempo de formação, entre outras especificidades de cada área.

Em seguida, houve o enfoque na carreira científica, destacando os conceitos de ciência, conhecimento científico, tecnologia e inovação. De forma dialogada, os alunos foram

levados a questionar o que era mito ou verdade sobre as assertivas relacionadas ao fazer científico.

Foram trabalhadas dez frases com o intuito de fomentar o interesse pela atuação e carreira científica, enfatizando a participação em programas de iniciação científica.

Os estudantes receberam ainda informações sobre as formas de ingresso no Ensino Superior, discutindo todos os processos de seleção para ingresso em universidade pública, oferta de bolsas em faculdades particulares e programas de assistência estudantil.

O encontro finalizou com o vídeo que apresentava a entrevista de uma aluna do IFAM com a pesquisadora cearense Celina Landim, de 15 anos, premiada em olimpíadas, eventos científicos e bolsas de iniciação científica.

c) Etapa 03 – Planejamento de carreira: a última etapa deste processo contou com a realização de uma palestra no auditório com o tema “Construindo caminhos para a atuação científica e profissional – a importância de um planejamento de carreira”.

Após a palestra, os alunos foram conduzidos às salas para a elaboração do projeto de vida/planejamento de carreira, que deveria ser produzido individualmente e exposto no grupo. Neste dia, houve a divisão em cada sala em dois subgrupos, a fim de facilitar a mediação da exposição dos alunos.

Para a elaboração desta atividade, os alunos receberam diversos materiais, como papel sulfite, lápis de cor, tinta, tela de pintura, pinceis etc. O objetivo era a produção do projeto de vida no formato que preferissem, assim, poderiam elaborar textos, desenho, pintura, poesia, música etc (Figura 3).

Figura 3 - Alunos em construção do projeto de vida



Fonte: Os autores, 2023.

Cada produção precisava responder aos seguintes questionamentos: “O que espero para meu futuro profissional?”; “Como me vejo daqui a dez anos?”; “O que estou fazendo agora (no presente) para alcançar meu objetivo?”. Tais indagações foram adaptadas do “Programa de Orientação Profissional: construindo a formação humana integral na EPTNM” (Ferreira, 2020).

Após isso, os alunos que quiseram apresentar suas produções no auditório foram chamados no encerramento para exposição de seus trabalhos (Figura 4). Por sua vez, a finalização deste processo se deu com a entrega das escalas (EMEP) corrigidas, nas quais havia o esclarecimento de cada aspecto avaliado quanto à maturidade apresentada pelo aluno. Os alunos foram orientados a contactar os profissionais que os acompanharam ao longo dos encontros, caso quisessem receber mais alguma orientação ou esclarecimento de forma virtual e síncrona, posteriormente.

Figura 4 - Apresentação das produções



Fonte: Os autores, 2023.

No fim, algumas atividades propostas no planejamento das oficinas não puderam ser realizadas por conta do tempo, assim como não foi possível abordar de maneira aprofundada todos os temas que envolvem este processo de orientação profissional; por isso, o material elaborado foi compilado em um guia com três capítulos, enviado por e-mail aos alunos inscritos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da vivência nas oficinas, observou-se que os alunos puderam ampliar as perspectivas em relação ao mundo do trabalho, uma vez que foram abordadas diversas possibilidades de ingresso na universidade, bem como no mercado profissional.

Percebeu-se ainda que, na construção do projeto de vida, os alunos puderam refletir e explorar as possibilidades de formação e empregabilidade da cidade e do estado, o que enseja visualizar impactos sociais e econômicos no contexto da comunidade de Presidente Figueiredo.

A despeito da escolha por uma carreira científica, nota-se que houve a sementeira da popularização da ciência entre os alunos, os quais puderam acessar informações que demonstraram o quanto a cultura científica é necessária para os avanços na sociedade, a partir do desenvolvimento de pesquisas, sobretudo nas universidades.

Observar a construção do planejamento de carreira dos alunos incitou reflexões sobre a vulnerabilidade social à qual muitos são expostos, devido à dificuldade de deslocamento do interior para a capital, assim como pela falta de recursos da família. Logo, muitos optam por não cursar o Ensino Superior, priorizando as oportunidades disponíveis no município. Com isso, verificou-se, com os alunos das escolas estaduais, que alguns estabeleceram, em seus projetos de vida, o ingresso em um curso técnico profissionalizante no próprio IFAM. Neste sentido, verifica-se a relevância do papel do instituto na profissionalização dos jovens, especialmente no interior do Amazonas.

Ao avaliar os resultados obtidos, notamos que teria sido mais profícuo a realização do processo em mais encontros, mesmo considerando que os alunos têm poucos horários disponíveis na rotina do Ensino Médio Integrado (EMI). Para alguns alunos, havia a necessidade de um atendimento mais individualizado, tendo em vista os resultados da EMEP, que apontavam para a necessidade de desenvolver determinados aspectos relacionados à escolha profissional. De todo modo, o projeto intencionou promover uma nova dinâmica do processo da OPC, mediante o público-alvo e a abordagem coletiva mais característicos do que é viável em uma instituição como o IFAM.

AGRADECIMENTOS

À FAPEAM, pelo apoio financeiro concedido por meio do Edital nº 004/2023, no âmbito do Programa de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação (POP C, T&I). A todos os profissionais que colaboraram com a realização do projeto, em especial, aos psicólogos que contribuíram para o planejamento e ministração das oficinas. Às palestrantes, Dra. Gisele Cristina e Dra. Thaline Moreira, que conduziram com brilhantismo a palestra de abertura e de encerramento, respectivamente.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, Samuel Anderson. **Orientação profissional:** atuação na formação humana integral de alunos da EPTNM. 177 f. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus* Manaus Centro, Manaus, 2020.

FREITAS, Janice Oliveira Teixeira; RESENDE, Gisele Cristina. Educar para a Escolha Profissional e de Carreira: uma Proposta para a Intervenção na Escola. **Amazônica-Revista de Psicopedagogia, Psicologia escolar e Educação**, [S. l.], v. 25, n. 2, jul.-dez., p. 431-448, 2020.

CANHA, L. M. N. *et al.* Processos de resiliência na transição para vida adulta de adolescentes com deficiência. **Rev. Subj.**, Fortaleza, v. 21, n. 3, p. 1-13, dez. 2021. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2359-07692021000300014&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 11 jul. 2024.

COSCIONI, V.; TEIXEIRA, M. A. P.; CASTILLO, S. A. L.; PAIXÃO, M. P. Theoretical approaches to “Life Projects” in psychology and related fields. **Trends in Psychology**, [S. l.] v. 29, n. 3, 2021.

LÓPEZ NOGUERO, F. **Metodologia Participativa em La enseñanza universitaria**. Madrid, ES: Narcea, 2007.

NEIVA, K. M. C. **Escala de Maturidade para a Escolha Profissional (EMEP)**. 2. ed. São Paulo: Vetor, 2014.

ROSSETO, M. L.R.; SOUZA, M. L.; SOARES, N. M.; SOARES, L. M. Escolha profissional e adolescência: velhas questões, novas reflexões. **Research, Society And Development**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 1-16, 8 mar., 2022.

SOARES, N. M.; ROCKENBACH, L.; SILVA, O. A. F. da; OLIVEIRA, K. da S. de. A orientação profissional e a escolha de carreira de jovens. **Revista INTER EDUCA**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 154–168, 2023. Disponível em: <https://intereduca.org/index.php/journals/article/view/200>. Acesso em: 11 jul. 2024.