

Originais recebidos em 06/09/2023. Aceito para publicação em 29/01/2024.

Avaliado pelo sistema double blind peer review. Publicado conforme normas da ABNT.

Open access free available online.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35700/2359-0599.2024.18.3627>

# Rádio IFPR: relato de experiência de uma prática extensionista no Campus Paranaguá

Alexandre Chiarelli - <https://orcid.org/0000-0002-2344-198X><sup>1</sup>

Leandro Gumboski - <https://orcid.org/0000-0001-7345-2436><sup>2</sup>

## RESUMO

O presente trabalho aborda a experiência da Rádio IFPR, um modelo de rádio escolar desenvolvido através das propostas de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), na cidade de Paranaguá. O objetivo dessa atividade extensionista é utilizar a cultura como elemento interdisciplinar através de uma rádio escolar. O desenvolvimento metodológico inicial do projeto de extensão aqui relatado, atualmente em desenvolvimento, seguiu duas fases: a primeira, entre o segundo semestre 2021 e o primeiro semestre de 2022, por meio de uma série de gravações divulgadas no formato de *podcast*, e a segunda fase a partir do segundo semestre de 2022 como uma rádio escolar física funcionando nas dependências do Campus Paranaguá. Este também é o recorte temporal relatado no presente texto. Dentre as considerações finais, destaca-se o estabelecimento de uma via de comunicação comunidade-campus, o crescimento do número de ouvintes do *podcast*, e a construção do espaço físico da rádio.

**Palavras-chave:** Proposta cultural tecnológica; Ensino Médio Integrado; Extensão cultural local; Rádio escolar.

---

<sup>1</sup> Professor do Instituto Federal do Paraná (IFPR - Campus Paranaguá). Possui graduação em História (Unespar/2007), em Arte (Ceucar/2011), Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade (IFPR/2019), e Doutorado em andamento em Tecnologia e Sociedade (UTFPR).

<sup>2</sup> Doutor em Artes pelo Programa Música (USP/2022), Mestre em Música (UDESC/2014) e Licenciado em Música (FAP/UNESPAR/2012). É professor efetivo do IFPR - Campus Paranaguá desde 2015.

# Radio IFPR: experience report of an extensionist practice on the Paranaguá campus

## ABSTRACT

The present work addresses the experience of Rádio IFPR, a school radio model developed through extension proposals from the Federal Institute of Education, Science and Technology of Paraná (IFPR), in the city of Paranaguá. The objective of this extension activity is to use culture as an interdisciplinary element through a school radio. The initial methodological development of the extension project reported here, currently under development, followed two phases: the first, between the second half of 2021 and the first half of 2022, through a series of recordings released in podcast format, and the second phase from the second semester of 2022 as a physical school radio operating on the premises of Campus Paranaguá. This is also the time frame reported in this article. Among the final considerations, the establishment of a community-campus communication route, the growth in the number of podcast listeners, and the construction of the radio's physical space stand out.

**Keywords:** Technological cultural proposal; Integrated high school; Local cultural extension; School radio.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das atividades do rádio no Brasil teve início a partir de 1923, com o funcionamento da "Rádio sociedade do Rio de Janeiro criada por Roquette Pinto e Henrique Morize. No dia 1 de maio de 1923 a rádio iniciou suas operações com o slogan trabalhar pela cultura dos que vivem em nossa terra e pelo progresso do Brasil" (FERREIRA, 2013, p. 5), este primeiro momento das atividades radiofônicas tinha uma programação voltada às elites nacionais que

mantinham as rádios através de doações, sendo que “os anúncios pagos eram proibidos” (ABERT, 2012, p. 12).

A partir de 1930, ocorre um processo de ampliação da cobertura do território nacional pelas ondas radiofônicas, algo que iria se intensificar com a política do Estado Novo do governo Vargas, a partir de 1937. Junto a expansão das rádios, ocorre a publicação do “decreto nº 21.111 que permitiu a inserção publicitária no rádio” (FERREIRA, 2013, p. 7), o que levou a uma alteração da produção radiofônica, que passou de erudita para popular, o que trouxe junto um desenvolvimento técnico, aliado a um aumento da popularidade, e consequentemente um prestígio das emissoras junto ao grande público.

O desenvolvimento técnico e tecnológico das rádios passou a se popularizar com o avanço histórico, consequentemente os equipamentos passaram a ser produzidos em massa, e muitos deles tornaram-se mais acessíveis ao grande público, possibilitando sua integração no espaço da escola, podendo ser utilizado como elementos paradidáticos que colaboram na relação ensino-aprendizagem.

Na perspectiva proposta nesta diálogo inicial, emergiu a proposta deste projeto de extensão, visando ampliar e potencializar a interação entre o Campus Paranaguá do Instituto Federal do Paraná (IFPR) e a comunidade que reside no entorno do campus. Desta maneira, tornou-se o intuito a criação de um espaço destinado a uma rádio escolar, que teria enquanto público-alvo, no primeiro momento os estudantes do campus, e no segundo momento a comunidade de bairros de circundam o campus. Este artigo apresenta um relato de experiência deste projeto de extensão, que se encontra em andamento e possui esta característica de permanente realização e renovação. O escopo temporal contemplado por este relato compreende o período inicial do projeto, entre o segundo semestre de 2021 e o início do ano letivo de 2023.

Pretendeu-se, em um primeiro momento, que a comunidade interna, composta por estudantes e servidores, compreendesse os propósitos da rádio e suas articulações, e, em um segundo momento, que fosse possível construir ou ampliar as relações os bairros do entorno do campus, sendo de maneira mais enfática os seguintes bairros: Porto Seguro, Jardim Paraná, Vila Garcia. E através do gradativo desenvolvimento do trabalho, atingir mais quatro bairros: Ouro Fino, Jardim Jacarandá, Vila dos Comerciantes e Jardim Esperança.

Destaca-se na constituição do projeto, como objetivo geral, trabalhar com o conceito de cultura enquanto estrutura pluricurricular através de uma rádio escolar. Este objetivo geral foi segmentado através de três objetivos específicos:

- Propor uma sistemática colaborativa de aprendizado do conceito de comunicação;
- Constituir um espaço de integração pedagógica de alunos de cursos distintos de ensino médio integrado;
- Ampliar a interação cultural entre o Campus Paranaguá do IFPR e a comunidade local.

Assim, a metodologia inicial de desenvolvimento do projeto consistiu em duas etapas, situando a constituição da rádio enquanto mecanismo *web* na primeira fase, operando online pela internet através de um *podcast*; e na segunda etapa constituindo um conjunto de ações presenciais, realizadas em uma sala específica no bloco central do campus Paranaguá. O funcionamento da rádio presencial ocorre em horários previamente estabelecidos, que correspondem aos períodos de intervalo de cada turno de aulas, podendo também ser acionada para situações especiais, como os eventos oficiais da instituição.

## 2 AÇÕES E CRIAÇÕES DE UMA RÁDIO ESCOLAR

Através da lei nº 11.892/2008, promulgada em 29 de dezembro de 2008, foi constituída a nova rede federal de educação profissional e tecnológica, sendo um dos institutos criados, o IFPR, trabalhando com foco na educação profissional, atuando em diferentes níveis de ensino, partindo do EJA/EPT até a pós-graduação, e também exercendo atividades de pesquisa, extensão e inovação.

O Campus Paranaguá possui, desde 2014, três cursos de nível médio integrado em atividade: no eixo de Informação e Comunicação, o EMI em Informática; no eixo de Processos Industriais, o EMI em Mecânica; e no eixo de Ambiente e Saúde, o EMI em Meio Ambiente. Recentemente, pela Resolução CONSUP/IFPR Nº 120, de 24 de março de 2023 (IFPR, 2023), aprovou-se a criação de um quarto curso EMI em Produção Cultural. A ênfase dos cursos integrados, que permitem discussões que permeiam o núcleo comum do ensino médio junto aos conteúdos técnicos, permite o encaminhamento de realizar ações de extensão com alunos de diferentes turmas e cursos de EMI, sendo essa a característica pluricurricular dos Institutos Federais (CHIARELLI, AMORIM, 2021). O desenvolvimento destas atividades de extensão contribui com a complementação do processo ensino-aprendizagem, pois congrega a rotação de conhecimentos entre diferentes eixos tecnológicos, constituindo, deste modo, os alunos enquanto como personagem atuante do processo, tal qual preconiza a Resolução CONSUP/IFPR Nº 11, de 27 de março de 2018 (IFPR, 2018), que normatiza as ações de extensão no IFPR.

Através do objetivo geral de ampliar a interação cultural entre o Campus Paranaguá do IFPR e a comunidade local, estruturado pelos três objetivos específicos, identificou-se um encaminhamento possível para essa construção: o uso da interdisciplinaridade, que nas considerações de Pacheco (2011), em sintonia com a lei de criação dos Institutos Federais, pode ser compreendida como

Pluricurricularidade, visto que através da constituição de um trabalho coletivo é possível conseguir uma integração dos estudantes, atuando com o desenvolvimento de habilidades e técnicas, que foram trabalhadas em sala de aula, e que no caso específico deste projeto pensa na atuação perante os arranjos culturais locais (CHIARELLI, GUMBOSKI, 2021).

Buscando obter êxito nessa empreitada, foi realizado um levantamento prévio dos eixos tecnológicos existentes no Campus Paranaguá, e dos conteúdos estruturantes para o perfil dos egressos nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) que se caracterizavam enquanto elementos interdisciplinares. Após essa pesquisa inicial, constatou-se que o conteúdo cultural existia enquanto elemento estruturante em todos os PPCs, e poderia ser o principal condutor interdisciplinar do processo.

Partindo deste conhecimento adquirido através da pesquisa nos PPCs, e sabendo que o conhecimento, cultural e científico, para atingir um espectro mais amplo é acessado a partir das disciplinas específicas, e que essas disciplinas podem se articular de maneira interdisciplinar, Paulo Freire (2001, p. 81-82) aponta na obra “Extensão ou Comunicação?” que:

A tarefa do educador, então, é a de problematizar aos educandos o conteúdo que os mediatiza, e não a de dissertar sobre ele, de dá-lo, de estendê-lo, de entregá-lo, como se tratasse de algo já feito, elaborado, acabado, terminado. Neste ato de problematizar os educandos, ele se encontra igualmente problematizado. A problematização é a tal ponto dialética, que seria impossível alguém estabelecê-la sem comprometer-se com seu processo. (FREIRE, 2001, p. 81-82).

Através destas considerações, pode-se caracterizar a construção do conhecimento enquanto elemento que ocorre em conjunto, discutido, porém guardando também seus aspectos específicos, o que levou ao início do desenvolvimento metodológico do projeto, que consistiu na divulgação das

atividades para os estudantes do Campus Paranaguá do IFPR, visando reunir discentes dos diferentes cursos de ensino médio integrado (EMI) interessados em participar da atividade. Após a divulgação do projeto, quatro alunos apresentaram vontade de integrar as ações, sendo que os estudantes eram de diferentes cursos de EMI: uma estudante do curso de Informática, e três estudantes do curso de Meio Ambiente.

Destaca-se que trabalhando com adolescentes, estudantes de ensino médio integrado, estamos construindo o conhecimento em um período de fundamental importância na formação social deste ator, pois neste período ocorre significativo crescimento intelectual:

Como o desenvolvimento da autoconsciência e a compreensão da realidade objetiva e subjetiva, os adolescentes constroem pontos de vista sobre suas trajetórias, suas relações entre as pessoas e seu futuro, isto é, estruturam sentidos para suas vidas (SOUZA; OLIVEIRA; ALBERTI, 2021, p. 119).

Conforme o planejamento da etapa inicial, aconteceu, no interstício entre novembro e dezembro de 2021, uma ação, na modalidade de oficina, tendo a participação dos alunos envolvidos no projeto de extensão, sendo o objetivo da oficina indicar os métodos de para prospecção de conteúdo, e junto a isso, a aplicabilidade do *software* livre para edições das músicas e entrevistas. Nesta oficina também foi traçado o encaminhamento inicial do projeto, vinculando as ações através do sistema de *podcast* para construção do conteúdo, da identidade do grupo e da estruturação do espaço físico da rádio. Nesse espaço do *podcast* os estudantes conseguiriam formar suas habilidades de trabalho, e simultaneamente serem atores centrais das atividades.

No momento posterior, após a realização das oficinas formativas, ocorreu um encaminhamento para atividades de criação. Esta etapa ocorreu com o

processo de elaboração de um título para o *podcast*, criação de vinhetas, material de identidade visual, e edição de material modular disponível online, desta maneira, esta fase do projeto foi concebida enquanto capacitação dos estudantes.

Todo o processo criativo da capacitação apresenta como o estudante coloca suas noções de vida, suas preferências estéticas e suas nuances de perspectivas futuras, o que Souza, Oliveira e Alberti (2021, p. 119) abordam:

Quando desempenhamos papéis, assumimos personagens de nós mesmos e somos reconhecidos por eles. Logo, entendemos como fundamental a relação dialética entre “como os outros me veem”, “quem eu sou” e “quem eu quero ser” para a construção da identidade. Partimos dessa perspectiva para a construção das atividades e entendemos que é pertinente a discussão acerca da construção da identidade junto aos adolescentes.

Pensando na construção desta identidade entre os adolescentes, era necessário que o grupo de alunos do projeto nomeasse o *podcast* da Rádio IFPR, o que faria uma sensação de pertencimento, desta maneira, surgiu o nome de “Litoral Cultural”. O nome proposto pelo grupo, conseguiria dialogar com a cultura do litoral paranaense, e simultaneamente salientava a origem do *podcast* através da palavra *litoral*. O logotipo (Figura 1) do *podcast* “Litoral Cultural” teve sua origem através de um diálogo, no modelo chuva de ideias, com os alunos vinculados ao projeto, quando procurou-se levantar os elementos que fossem identitários do litoral paranaense. Desta maneira, chegou-se ao consenso de quatro elementos que representavam a região litorânea: o grande símbolo do fandango caiçara, a rabeça feita de caxeta com sonoridade singular; o barreado e o caranguejo, simbolizando a alimentação tradicional; e o timão náutico, símbolo maior do comércio marítimo da cidade de Paranaguá.

No espectro dos resultados que eram esperados no início do projeto, compreendia-se que os alunos vinculados à Rádio IFPR poderiam atingir capacidade de organização técnica, autonomia organizacional e uma afirmação da



palavra, e conseqüentemente, da voz nas entrevistas e comentários. Sobre os resultados esperados quando refletimos sobre o poder de alcance das ações da rádio, as expectativas estavam divididas em dois segmentos: o inicial, que os *podcast* produzidos conseguissem qualidade passível de divulgação, e, no momento posterior, que se materializassem na perspectiva interdisciplinar.

Figura 1 – Imagem do *podcast* “Litoral Cultural”



Fonte: dos autores (2022).

A partir de dezembro de 2021 ocorreram as gravações do *podcast*, que foram disponibilizados na Rede Nacional de Pesquisadores (RNP), uma interface pública para disponibilização de material educacional. A partir de abril de 2022, os alunos vinculados à Rádio IFPR desenvolveram investigações sobre as plataformas de áudio mais acessadas, essa pesquisa tinha como objetivo maximizar a divulgação do *podcast*. Como resultado da pesquisa, identificou-se de maneira absoluta, a plataforma Spotify, onde o *podcast* “Litoral Cultural” começaria a ser disponibilizado. A sistemática adotada foi de inserir um *podcast* mensalmente na plataforma *Spotify*, iniciando pelo material divulgado anteriormente na RNP. No quadro abaixo podemos observar a sequência da divulgação dos programas, e o público atingido até o momento de revisão deste artigo - 22 de janeiro de 2024:

Quadro 1 - Podcast's lançados

Podcast	Tema/Entrevista	Data de disponibilização	Plataforma	Público atingido (até 22/01/24)
Episódio 1	Paranaguá, cidade mãe do Paraná	24/03/2022	RNP/Spotify	RNP: 1.185 acessos Spotify: 331 acessos
Episódio 2	O rádio e suas perspectivas	06/07/2022	RNP/Spotify	RNP: 475 acessos Spotify: 119 acessos
Episódio 3	Fandango caiçara paranaense	31/08/2022	RNP/Spotify	RNP: 712 acessos Spotify: 472 acessos
Episódio 4	Cyber Vitor e o iceberg de Paranaguá	13/10/2022	Spotify	714 acessos
Episódio 5	A arte dos bonecos: a mestra bonequeira de Paranaguá	22/11/2022	Spotify	295 acessos
Episódio 6	Esporte: a presença do esporte na vida dos estudantes	03/03/2023	Spotify	363 acessos
Episódio 7	Dia mundial de conscientização do autismo	02/04/2023	Spotify	324 acessos

Fonte: dos autores (2024).

No campo das atividades futuras, ressalta-se novas edições do *podcast* "Litoral Cultural", visando potencializar as ações de pesquisa, edição e interação. No prosseguimento destas atividades os estudantes serão os pesquisadores, identificados outros estudantes que dominem conteúdos culturais, esportivos ou tecnológicos, podem ser entrevistados. Neste ponto, podemos destacar que os estudantes foram protagonistas ao assumirem a sistemática produtiva do *podcast*, dos elementos da pré-produção (seleção de tema e organização da pauta), passando pela produção (gravação, edição e distribuição), até o momento da pós-produção (análise do alcance das plataformas e do *feedback* do público).

No segundo semestre de 2022 teve início a elaboração do espaço físico da rádio. A preparação do espaço físico teve início com a limpeza técnica do espaço, preparação de parede com pintura verde para fotografias e edições necessárias, projetando o espaço como um ambiente para produções em audiovisual, e acomodação com móveis e equipamentos disponíveis no momento.

Na etapa seguinte ocorreu a instalação das caixas de som no bloco central do campus (Cf. Figura 2), visando as primeiras ações físicas como espaço de radiocomunicação. Para isso foram instaladas duas caixas de som passivas com uma potência de 100 watts RMS, e duas caixas de som passivas com potência de 30 watts RMS, atividade para a qual foram utilizados 100 metros de cabeamento. Para todo o processo de instalação ocorreu a orientação pelos docentes envolvidos no projeto, e o exercício dos estudantes vinculados às ações.

No início de 2023 foram retomadas as ações de organização da rádio, e uma reestruturação do quadro de atividades dos estudantes colaboradores, pois uma estudante envolvida no projeto concluiu o curso de ensino médio integrado. Junto a isso, foi realizado o processo de manutenção dos itens instalados no final de 2022, e o ingresso de uma nova estudante no projeto, vinculada ao EMI em Mecânica.

Figura 2 – Imagem aérea do Campus Paranaguá. O bloco “central” está identificado como “1A”.



Fonte: IFPR (2022).

No recorte de tempo entre os meses de março e abril de 2023, tiveram início as atividades de desenvolvimento da programação musical e cultural da rádio. Para esse processo, foi construído um programa piloto, no qual, inicialmente, foi escolhido um dia da semana, sexta-feira, para ocorrer a execução de músicas através de uma *playlist* selecionada pelos estudantes e apresentada previamente aos coordenadores do projeto, tendo nesse primeiro momento foco em canções de Música Popular Brasileira, e executadas nos horários de intervalo dos turnos da manhã (10h às 10h15) e tarde (15:45 às 16h) e de almoço (12:45 às 13:15).

Os processos de implementação da rádio física são morosos, pois é preciso serem constituídos de maneira sólida, tendo em vista que esse espaço da rádio se caracterize enquanto espaço de reuniões, local de permanência dos estudantes para criação, estúdio para as gravações, e local de execução dos programas síncronos.

Os primeiros contatos efetivos de um retorno da comunidade para a Rádio IFPR surgiram de respostas aos *podcast* lançados, especialmente com sugestões de temas, e comentários sobre as entrevistas realizadas. Deste modo, considera-se que o *feedback* da comunidade do litoral paranaense foi positivo para esse primeiro momento. Os dados de acessos dos programadas apresentam uma queda inicial, porém é possível se constatar pelos comentários e e-mails recebidos pelo grupo de estudantes que trabalhou nas atividades da rádio, que enquanto diminuíram o número de acessos de estudantes do próprio IFPR - Paranaguá, cresceram de maneira significativa os acessos da comunidade do litoral paranaense, o que demonstra que a programação está atingindo o público objetivado.

## 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de criação e manutenção da Rádio IFPR possibilitou o desenvolvimento da inclusão e protagonismo dos estudantes envolvidos na atividade, em diferentes etapas do projeto, como na pesquisa, na construção dos materiais de áudio, e por fim executando a grade semanal de atividades.

Visando ampliar as possibilidades de aprendizado interdisciplinar, será fortalecida uma parceria com o Núcleo de Arte e Cultura (NAC) do Campus Paranaguá, para um processo de colaboração de outros docentes na construção da programação, e junto a isso um incremento na participação discente, pois anualmente pode-se incluir novos estudantes no projeto de extensão.

Partindo da apropriação dos meios de comunicação enquanto instrumento técnico, e de suas integrações no espaço territorial (SANTOS, 2012), a constituição e o crescimento das cidades, torna-se possível entender que a atividade radiofônica tem a essência de levar informação para um amplo espectro de indivíduos.

Nesse contexto, considerando o campus Paranaguá enquanto estabelecimento educacional localizado em uma cidade portuária, um polo regional, nos questionamos como a educação profissional e tecnológica pode interagir nesse espaço auxiliando na preservação e divulgação da cultura? A possibilidade de resposta identificada pela equipe da Rádio IFPR, docentes e alunos, foi a atuação pluricurricular da Rádio, enquanto aspecto pedagógico, cultural e interdisciplinar.

O processo de correlação entre o ambiente escolar e comunidade vizinha, espaço fecundo para as ações de extensão, conversa com o desenvolvimento social, e contextualiza o desenvolvimento tecnológico. Porém, não se pode apontar que esse processo é linear perante a tecnologia (VELHO, 2011), devemos apresentar essas atividades nas relações escola-comunidade, devido a isso a

proposta de trabalhar com a cultura, focando nos arranjos culturais locais, como contextualizado na lei de criação dos Institutos Federais, onde podemos identificar que a "consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais" (BRASIL, 2008), é um dos elementos norteadores do processo educacional.

## REFERÊNCIAS

ABERT. **A história do rádio no Brasil**. CRV: Curitiba, 2012.

BRASIL, **Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2008. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>  
Acesso em 06 mai. 2023.

CHIARELLI, Alexandre. AMORIM, Mário Lopes. **Os Institutos Federais e o seu Código Técnico**. Revista Educar Mais, 5(5), 1102–1113, 2021. Disponível:  
<<https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2590>>  
acessado em 07/08/2023

CHIARELLI, Alexandre. GUMBOSKI, Leandro. **Os arranjos culturais locais: fandango caíçara paranaense**. Mundi sociais e humanidades. v. 6, n. 2, pg 117-1 - 117-17, 2021. Disponível em:  
<<https://periodicos.ifpr.edu.br/index.php/MundiSH/article/view/1713>> acessado em 07/08/2023

FERREIRA, Andrea da Paixão. **A invenção do rádio: um importante instrumento no contexto da disseminação da informação e do entretenimento**. Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, v.3, n.1, mar.2013. Disponível em:  
<<https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/16969>> acessado em 07/08/2024

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** 11 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

IFPR, **Resolução Nº 120, de 24 de março de 2023**. Aprova a criação do Curso Técnico em Produção Cultural, do Campus Paranaguá. Curitiba, PR, 2023.

Disponível em:

<[https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&codigo\\_verificador=2264480%20&codigo\\_crc=0932D95D&hash\\_download=8e3a6b8636b176f7bbf1ca7378e2c001715cf60ad8295f7525a7496327b81423a21b7ccca4030967c2479d5a4a44ff429e2cbb3b739f7daf674b2e59bba9bf5d&visualizacao=1&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&codigo_verificador=2264480%20&codigo_crc=0932D95D&hash_download=8e3a6b8636b176f7bbf1ca7378e2c001715cf60ad8295f7525a7496327b81423a21b7ccca4030967c2479d5a4a44ff429e2cbb3b739f7daf674b2e59bba9bf5d&visualizacao=1&id_orgao_acesso_externo=0)>. Acesso em 05 abr. 2023.

IFPR, **Resolução Nº 11, de 27 de março de 2018**. Aprova e institui as diretrizes para as atividades de extensão no âmbito do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, PR, 2018. Disponível em:

<[https://ifpr.edu.br/resolucao-no-11-2018-2/?\\_ga=2.251229058.503318476.1680880425-1418493510.1634902884](https://ifpr.edu.br/resolucao-no-11-2018-2/?_ga=2.251229058.503318476.1680880425-1418493510.1634902884)>. Acesso em 05 abr. 2023.

IFPR, **Projeto Político-Pedagógico 2022-2024**, Campus Paranaguá. Paranaguá, PR, 2022. Disponível em: <<https://ifpr.edu.br/paranagua/ppp-2022-2024-2/>>. Acesso em 22 mai. 2023.

PACHECO, Eliezer. **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. São Paulo: Moderna/Santillana, 2011.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**. São Paulo: EDUSP, 2012.

SOUZA, Janine Gudolle de; OLIVEIRA, Marjorie Ribeiro Macedo de; ALBERTI, Taís Fim. Oficinas de Identidade com Adolescentes: relato de experiência de um projeto de extensão. **Revista Caminho Aberto**, Ano 8, n. 14, Jan./Jun. 2021. p. 118-121. Disponível em:

<<https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/caminhoaberto/article/view/3050/pdf->> acessado em 23 jan. 2024.

VELHO, Léa. Conceitos de Ciência e a Política Científica, Tecnológica e de Inovação. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 26, ano 13, jan-abr 2011, p.128-153. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/v13n26/06.pdf>> Acesso em 06 mai. 2023.

Os autores declaram participação na autoria conforme a Taxonomia CRediT da NISO (vide <https://credit.niso.org/>)

Conceituação	Metodologia	Software	Validação	Análise formal	Investigação	Recursos
[1]/[2]	[2]			[1]	[1]/[2]	
Curadoria	Primeira redação	Revisão/edição	Visualização	Supervisão	Admin. projeto	Financiamento
	[1]/[2]	[2]				