



## RETOMADA DO MODELO PRESENCIAL APÓS DOIS ANOS DE ENSINO REMOTO: LIÇÕES APRENDIDAS E DESAFIOS ENFRENTADOS

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2022.4017

Claudio Luis Crescente Frankenberg - claudio@pucrs.br  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Denize Regina Carniel - denize.carniel@pucrs.br  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Lucia Giraffa - giraffa@pucrs.br  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

MARCELO - marcelo.vettori@pucrs.br  
PUCRS

**Resumo:** Este artigo relata como o Núcleo de Inovação Pedagógica (NIP) da Escola Politécnica da PUCRS se organizou para o retorno às atividades presenciais após dois anos de ensino remoto. Destacam-se as lições aprendidas e os desafios que enfrentam todos os docentes, considerando aspectos relacionados à avaliação e ao engajamento dos estudantes para as atividades presenciais. Para fundamentar as ações implementadas foi realizado um levantamento acerca das expectativas e inseguranças que os docentes percebiam no seu retorno. Para coleta de dados foi enviado um questionário online contendo perguntas relacionadas ao registro da experiência remota e as dúvidas e inseguranças que os docentes percebiam para poder organizar-se em suas atividades presenciais. A fim de consolidar a análise de dados preliminar, foram organizados três encontros para que os docentes pudessem confrontar os dados tabulados e perceber que as impressões individuais possuíam caráter coletivo. Isto é, existia um sentimento comum de como este retorno seria e as ações preventivas que deveriam ser organizadas para mitigar eventuais problemas, especialmente no tocante à avaliação.

**Palavras-chave:** Ensino Remoto. COVID-19. Ensino presencial pós pandemia



## RETOMADA DO MODELO PRESENCIAL APÓS DOIS ANOS DE ENSINO REMOTO: LIÇÕES APRENDIDAS E DESAFIOS ENFRENTADOS

### 1 INTRODUÇÃO

O Núcleo de Inovação Pedagógica (NIP) da Escola Politécnica (EP) da PUCRS é um dos oito núcleos de inovação criados pela universidade para apoiar, no âmbito das escolas, ações formativas e de apoio ao planejamento de inovação pedagógica. Em Frankenberg *et al.* (2019); Frankenberg *et al.* (2020) e Frankenberg *et al.* (2021) detalhamos a estrutura e funcionamento deste núcleo no âmbito da universidade, bem como as ações desenvolvidas no período pandêmico.

A marca do trabalho do núcleo ao longo destes dois anos críticos da pandemia é resumida na palavra “cooperação”. Durante a pandemia, os desafios só foram possíveis de serem enfrentados mediante o trabalho cooperativo, o diálogo entre pares e o apoio dos setores de tecnologias. A experiência vivenciada no contexto pandêmico permitiu criar uma comunidade de práticas e de trocas entre os docentes da EP. As ações formativas e de apoio organizadas pelo NIP observaram os movimentos nacionais e internacionais. Essas foram pautadas pelo desafio e complexidade para o enfrentamento da crise. Machado, Sozo e Kampff (2020) ao realizar um estudo de como as universidades nacionais e internacionais se organizaram para enfrentar a emergência, enfatizam a importância da criação de soluções próprias que atendam às necessidades de cada contexto, considerando a cultura da comunidade e especificidades do campo de atuação. Os autores destacam que:

“Por meio de uma análise mais detalhada dos documentos pesquisados, torna-se evidente que cada Instituição de Ensino Superior, de forma particular, precisa compreender seu contexto e construir, a partir dos recursos disponíveis e em diálogo com a sua comunidade, um plano próprio para minimizar os impactos da crise. Além da virtualização do ensino, suporte ao bem-estar acadêmico, às demandas acadêmico-administrativas, às atividades de pesquisa e de extensão, às práticas profissionais e à internacionalização, entre outros aspectos, precisa ser considerado pela Instituição de Ensino Superior em seu planejamento, dada a complexidade da composição da formação universitária.” (MACHADO; SOSO; KAMPFF, 2020, p. 640).

Entendemos a presencialidade como oportunidade de trocas e espaço de experimentação e reforça as ideias de Freire (2021) acerca da educação dialógica, participativa e conscientizadora que se desenvolve por meio de práticas que incitam a curiosidade, a partir de desafios que engajam os estudantes a pensar sobre o porquê de determinado procedimento atender ou não ao resultado esperado.

Os dois anos de ensino remoto nos permitiram desenvolver novas competências, especialmente no tocante à fluência e ambiência digital, aqui compreendidas como o conjunto de habilidades para trabalhar na cibercultura e aqui destacando o espaço criado pelas plataformas de aprendizagem e as de videoconferências, tão populares e basilares na organização das atividades remotas. Modelski e Giraffa (2022) destacam que a formação docente ao longo dos anos de 2020 e 2021 foi organizada em diferentes formatos, gerando assim mais um desafio/oportunidade para que as instituições pudessem melhorar a formação dos seus professores e impulsionar o processo de inovação escolar. Portanto,



a formação docente continuada, hoje ocorre de formas distintas em função da proposta pedagógica de cada instituição. As autoras destacam que essa formação deve ser entendida como um Espaço de Experimentação Pedagógico (EEP), que possibilita a implementação de propostas metodológicas pilotos e o compartilhamento de experiências. Desse modo, os docentes podem se encontrar, a fim de compartilhar suas vivências e práticas, testar e aprender recursos, apresentar ideias, entre outras possibilidades.

Deste modo, neste artigo descrevemos o processo estabelecido para apoiar o retorno ao ensino presencial pela Escola Politécnica, que possui no seu escopo 21 cursos: oito cursos de Engenharia, quatro na área de Computação, cursos nas áreas de Matemática, Física e Química, e por fim curso de Arquitetura e Urbanismo e de Ciências Aeronáuticas.

O texto se divide em 3 seções, onde nesta primeira seção (introdução) colocamos o contexto e lócus onde foi realizado o trabalho; na seção 2 descrevemos o processo de organização das atividades e resultados obtidos por meio de encontros com os docentes; na seção 3 apresentamos o programa de formação criado para apoiar os docentes e algumas reflexões que acreditamos poder auxiliar colegas e comunidade. As referências bibliográficas para elaboração deste texto estão apresentadas ao final.

## 2 METODOLOGIA, ORGANIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E RESULTADOS

No final do ano de 2021 foi sinalizado pela administração superior da universidade que retornaríamos ao modelo de ensino presencial em março de 2022. Assim, os NIPs, das diferentes Escolas da Universidade, deveriam organizar os processos formativos e espaços de preparação para que os docentes pudessem se readaptar e revisitar suas práticas pedagógicas utilizadas antes da pandemia com a forte recomendação de "não perder" os ganhos e conquistas realizados com experiência das aulas remotas.

O planejamento das ações de sensibilização iniciou com envio de um e-mail aos docentes, no qual avisamos que haveria encontros nos dias 4, 5 e 6 de janeiro (em horários diversos) e que deveriam escolher um deles para conversarmos acerca do retorno das atividades presenciais, principalmente sobre os processos avaliativos. Lembramos, também, a importância desta participação, para que tivéssemos um alinhamento básico para Escola Politécnica. A Figura 1 mostra o *card* enviado previamente aos docentes para reservarem uma das datas do encontro.

Os resultados das contribuições destes encontros foram organizados em quatro categorias: o que fazer no retorno no tocante à recepção e acolhimento dos estudantes; como seriam as avaliações e as metodologias empregadas e, também, que recursos seriam aplicados (considerando a experiência de ferramentas utilizadas no ensino remoto).

Dos itens associados ao aspecto "acolhimento e adaptação", elencados pelos colegas, destacamos:

- Diálogo com os alunos para uma transição adequada da modalidade remota para a modalidade presencial em cada disciplina;
- Avaliar "o que funciona" para cada disciplina/turma;
- Estimular idas à biblioteca (presencial e online);
- Manter preocupação com detecção de plágio e fraude buscando desenvolver aspectos éticos de coautoria como elemento de parceria e engajamento dos estudantes uns com os outros;
- Reinserir avaliações individuais para ter certeza das autorias.





Figura 1 – Card enviado aos professores sobre o evento de janeiro.



Fonte: Os autores

Foi consenso que a maior ênfase no retorno, especialmente nas primeiras duas semanas, deveria ser de escuta, de atenção e de apresentação dos espaços físicos e das estruturas, visto que muitos estavam chegando ao campus pela primeira vez, embora fossem universitários há 2 anos.

Dos itens associados ao aspecto “avaliação formativa/metodologias”, elencados pelos colegas, destacamos:

- Envolver os estudantes no processo avaliativo;
- Questões com ciclo de respostas e feedbacks constantes;
- Diferentes aspectos do aprendizado devem ser avaliados com diferentes estratégias, sempre com feedback;
- Registro da avaliação por meio de fichas de acompanhamento com indicação de avanços no desenvolvimento de competências;
- Buscar estratégias para acompanhar a aprendizagem de cada aluno;
- Avaliações baseadas em desafios contextualizados e centrados no cotidiano;
- Avaliação voltada ao desenvolvimento de projetos;
- Uso de metodologias ativas baseado em problemas solucionados em grupos;
- Projetos e estudos de caso – nacionais e internacionais;
- Apresentação de seminários com base em artigos científicos dentro da temática (em grupo ou individual), onde os alunos escolhem o próprio artigo;
- Disponibilizar problemas avaliativos por um período com oportunidade para discussão em aula;
- Utilização da prática de sala de aula invertida e para uso dos conceitos na sequência em aulas práticas;
- Aplicar autoavaliação: refazer os exercícios a partir do gabarito;
- Procedimento de autoavaliação como meio de atribuir maior responsabilidade do aluno no processo de aprendizado e produção;
- Dosar o número de avaliações de forma a dar feedbacks mais qualificados/individualizados;
- Possibilidade de repensar/flexibilizar alguns processos avaliativos;

- Manter pelo menos uma avaliação individual no semestre;
- Avaliações baseadas em desafios contextualizados e centrados no cotidiano;
- Diversificar as atividades avaliativas, como apresentações em vídeo, podcast, resenha de filmes, etc;
- Atividades de avaliação que sejam mais dissertativas, analíticas e personalizadas;
- Provas com consultas, em que os alunos tenham mais tempo para entregar e exijam maiores análises e reflexões e não memorização;
- Questões com meios eletrônicos e respostas rápidas para os alunos como complemento.

A preocupação maior nas falas dos professores estava centrada no formato das avaliações, as quais deveriam mudar gradualmente e não utilizar um retorno ao que se fazia antes da pandemia. Ficou acordado que as disciplinas deveriam utilizar no processo avaliativo um sistema misto; ou seja, adotar avaliações presenciais individuais e manter trabalhos de entrega online com atividades em grupos.

Em relação aos itens associados ao aspecto "recursos e ferramentas", elencados pelos colegas, destacamos:

- Continuar a utilizar/explorar o Moodle como recurso de apoio às práticas pedagógicas, enfatizando a disponibilização de materiais de apoio no Moodle;
- Aproveitamento dos materiais produzidos durante a pandemia (vídeos e *podcast*, cuidando para reutilizar apenas aqueles onde o professor elaborou material e nunca as gravações dos encontros síncronos, visto que apareciam nomes ou rostos dos estudantes das turmas anteriores);
- Uso de ferramentas de verificação de originalidade;
- Aproveitar as ferramentas que o Moodle oferece para avaliação (fóruns, questionários, etc);
- Maximização do uso de MOODLE e seus apêndices (softwares) de apoio;
- Uso do Miro, Mentimeter, Kahoot, Forms – dinâmica de aprendizado;
- Questionários do Moodle – aplicar para a lista de exercícios;
- Usar questões com correção automática do Moodle;
- Retorno do uso das aulas de Laboratório de Informática;
- Manutenção do uso das ferramentas do Moodle e de outros sistemas;
- Continuidade do uso de simuladores em disciplinas específicas;
- Laboratórios e disciplinas práticas tendem a retornar as boas práticas presenciais;
- Possibilidade de continuar usando recursos de videoconferência para aulas de apresentação de seminários.

Após este momento de abertura do semestre e antes das férias coletivas, o NIP da Escola Politécnica organizou uma atividade integrante em um evento promovido pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), o qual tradicionalmente ocorre poucos dias antes do início do primeiro semestre letivo, denominado de Seminário de Desenvolvimento Acadêmico 2022.

O evento ocorreu entre os dias 23 e 25 de fevereiro e reuniu diferentes públicos internos da PUCRS para discussão sobre temas institucionais relevantes para o desenvolvimento acadêmico de excelência. Essa edição ocorreu de forma híbrida, com atividades presenciais e virtuais. Algumas das ações contempladas pela programação foram abertas para toda a comunidade universitária, enquanto outras foram direcionadas a





públicos específicos, envolvidos estrategicamente em determinados temas. A Figura 2 traz algumas fotos obtidas durante o evento na Escola.

Figura 1 – Fotos das atividades realizadas pela EP durante o Seminário de Desenvolvimento Acadêmico.



Fonte: Os autores

A atividade organizada para os professores da EP constituiu na divisão dos professores em grupos, colocados em quatro salas diferentes e, à medida que os docentes chegavam ao prédio, iam escolhendo as salas para trabalhar. Em cada sala havia um representante do NIP e os participantes receberam as seguintes orientações:

- Cada grupo deverá eleger um relator para preenchimento da resposta da atividade e posterior apresentação ao grande grupo (durante a continuação do Seminário no auditório do prédio 32 da Escola Politécnica).
- O arquivo final com a resposta deverá ser gravado na *pendrive* disponibilizada na sala.
- Material disponível para consulta: arquivo pdf "Estratégias Pedagógicas para o Processo Avaliativo no Retorno às Aulas Presenciais" (documento com a síntese das contribuições do encontro de janeiro)
- O que devem fazer? a partir das reflexões apresentadas nos encontros com o NIP em janeiro sobre o retorno às aulas presenciais, analisar e avaliar com os colegas quais os dois principais aspectos (ou pontos mais críticos) a serem considerados para o início deste semestre? Justificar.

Após os grupos discutirem suas experiências, com duração de 30 a 40 minutos, todos foram convidados para se reunirem num grande grupo onde cada relator apresentou a síntese das discussões. Novamente, observou-se a convergência para aspectos comuns, denotando que já os esperava, visto a similaridade das áreas da EP.

Esta atividade foi muito rica em partilhas e relatos. Observou-se a convergência entre as preocupações e as trocas do que os docentes consideram "acertos" e ações a serem "evitadas", que de forma resumida podem ser expressas nestes cinco itens:

1. Utilizar metodologia diversificada, como no ensino remoto, no tocante a recursos, materiais e atividades, incentivando o protagonismo e o engajamento discente;
2. Adaptação ao presencial: acolhimento e expectativas;
3. Avaliação para além da atribuição de notas;
4. Recuperação *versus* Responsabilidade;



5. Enfatizar o movimento da avaliação da aprendizagem focada em desempenho para buscar avaliar para aprendizagem num enfoque de avaliação formativa.

Esses cinco aspectos que foram pontuados pelos docentes podem ser resumidos em dois itens:

1. Organização do processo de ensino contemplando metodologias ativas (trazer para o presencial as experiências adquiridas no ensino remoto);
2. O processo avaliativo deverá considerar as dificuldades impostas por dois anos de pandemia e deve contemplar instrumentos que permitam a avaliação individual dos estudantes.

Esta experiência de identificação das expectativas, ansiedades e preocupações dos docentes quanto ao retorno à presencialidade e a identificação das necessidades formativas, balizaram as ações ora em desenvolvimento no âmbito da EP, as quais foram organizadas em 4 eixos: oficinas práticas, curso online assíncrono e com alguns encontros síncronos e rodas de conversa sobre textos específicos, relacionados a temas conceituais envolvendo aprendizagem, metodologias e formação docente, denominados de "Leituras Comentadas". Detalhamos alguns aspectos destes eixos a seguir:

- Oficinas online (periodicidade variada e com gravação com duração de 1h30min envolvendo aspectos relacionados aos recursos do Moodle, a saber:
  - Avaliação formativa e recurso associados;
  - Avaliação com Guias e Rubricas;
  - Avaliação/atividades usando Recursos H5P;
  - Ferramentas de Acompanhamento para o Professor;
  - Bibliotecas Virtuais;
  - Power Point Narrado;
  - Ferramentas de Colaboração online.
- Curso remoto: "Inov@ção Ped@gógica na minha disciplina", cujos objetivos são:
  - Fomentar a mudança de concepção pedagógica promovendo a interlocução entre o modelo presencial e a concepção do Ensino Híbrido e suas especificidades, considerando o espaço virtual da plataforma Moodle e seus recursos;
  - Compreender como se articulam ações de ensino híbrido com o modelo presencial, a fim de posicionar a seleção e adoção de metodologias ativas no contexto da sua disciplina;
  - Construir uma sequência didática considerando esta interlocução;
  - Expressar a proposta pedagógica associada às atividades avaliativas;
  - Dinâmica:
    - Aulas síncronas semanais no Zoom;
    - Atividades assíncronas envolvendo:
      - Leituras de textos;
      - Atividades no espaço Moodle.
- Encontros mensais de Leituras Comentadas (padrão Roda de Conversa), cujos objetivos são:
  - Discutir questões relacionadas à avaliação, experiências com metodologias diferenciadas para ensino, considerando diversos modelos: remoto, presencial simultâneo, híbrido, totalmente presencial e online, buscando convergência entre teoria e possibilidade de aplicação;
  - Promover reflexões e trocas de experiências entre os docentes da EP.





Estas ações serão replicadas no segundo semestre de 2022 e, no final do ano, um evento online de encerramento do semestre a ser realizado em dezembro, onde serão expostos pôsteres contendo ações pedagógicas realizadas pelos professores da EP. Os professores interessados em expor seus trabalhos submetem seu pôster (padrão definido pelo NIP) para análise e, após análises e sugestões, a versão final ficará exposta na galeria criada na sala Moodle da Politécnica.

Como incentivo às práticas pedagógicas desenvolvidas ou adaptadas pelos docentes a partir das leituras, atividades e discussões promovidas nos encontros, os trabalhos apresentados serão convidados para compor artigos com relatos de experiência integrantes do ebook "Inov@ Poli: espaços de experimentação pedagógica".

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que fica após vivenciar estes tempos disruptivos deste mundo BANI, termo criado pelo autor futurista e antropólogo norte-americano Jamais Cascio, que significa *Brittle, Anxious, Nonlinear and Incomprehensible*, em português Frágil, Ansioso, Não linear e Incompreensível?

A força da parceria e o valor do aspecto humano nos processos de ensinar e de aprender. As tecnologias digitais emergiram na sua potencialidade e alicerçaram a manutenção das atividades educacionais no âmbito da universidade, mas foram as pessoas que mantiveram os processos educacionais acontecendo.

Espera-se que este relato e registros possam auxiliar àqueles que acreditam na necessidade premente da inovação pedagógica para podermos, de fato, formar na perspectiva do desenvolvimento de um currículo apoiado em competências e habilidades que levarão nossos egressos a resolver problemas cada vez mais complexos e os quais não sabemos, ao certo como serão. Para que isto ocorra, precisamos ressignificar nossas concepções e práticas pedagógicas.

### AGRADECIMENTOS

Aos professores e gestores da Escola Politécnica, pela dedicação, comprometimento e engajamento em tempos tão difíceis para manter nossos estudantes aprendendo e consolidando, assim, o projeto pedagógico da escola e da universidade. Além do mais, agradecemos a confiança no trabalho do NIP.

### REFERÊNCIAS

FRANKENBERG, C. L. C.; GIRAFFA, L. M. M.; CARNIEL, D. R. Implementação do Núcleo de Inovação Pedagógica na Escola Politécnica da PUCRS. In: XLVII Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE), 2019, Fortaleza. Anais. Fortaleza. Anais. Disponível em:  
[http://www.abenge.org.br/sis\\_submetidos.php?acao=abrir&evento=COBENGE19&codigo=COBENGE19\\_00105\\_00002327.pdf](http://www.abenge.org.br/sis_submetidos.php?acao=abrir&evento=COBENGE19&codigo=COBENGE19_00105_00002327.pdf). Acesso em 10 mai. 2022.

FRANKENBERG, Claudio L. C.; CARNIEL, Denize R.; GIRAFFA, Lucia M. M.; MULLER, Thaísa J. A utilização de rodas de conversa como estratégia de compartilhamento de práticas pedagógicas nos diferentes cursos da Escola Politécnica. In: XLIX Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE) e IV Simpósio Internacional de







Educação em Engenharia da ABENGE, 2021, Belo Horizonte. **Anais**. Belo Horizonte. Disponível em:

[http://www.abenge.org.br/sis\\_artigo\\_doi.php?e=COBENGE&a=21&c=3569](http://www.abenge.org.br/sis_artigo_doi.php?e=COBENGE&a=21&c=3569). Acesso em 10 mai. 2022.

FRANKENBERG, Claudio L. C.; CARNIEL, Denize R.; GIRAFFA, Lucia M. M.; MULLER, Thaísa J. Organizando a emergência posta pela pandemia: um case envolvendo uma Escola Politécnica. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE), 2020, Caxias do Sul. **Anais**. Caxias do Sul. Disponível em:

[http://www.abenge.org.br/sis\\_artigo\\_doi.php?e=COBENGE&a=20&c=3066](http://www.abenge.org.br/sis_artigo_doi.php?e=COBENGE&a=20&c=3066). Acesso em 10 mai. 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 69. ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

MACHADO, Karen G. W.; SOSO, Felipe S.; KAMPFF, Adriana. J. C. Aulas on-line no contexto da educação superior em tempos de pandemia. **Currículo sem Fronteiras**, v. 20, n. 3, p. 633-655, 2020.

MODELSKI, Daiane; GIRAFFA, Lucia M. M. **Espaço de experimentação para formação docente**. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2022.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara C. Os professores depois da pandemia. **Revista Educação e Sociedade**, n. 42, p. 1-16, 2021.

## RESUMPTION OF THE ON-SITE MODEL AFTER TWO YEARS OF REMOTE TEACHING: LESSONS LEARNED AND FACED CHALLENGES

**Abstract:** *This paper reports how the Pedagogical Innovation Center (NIP) of the Polytechnic School of PUCRS organized itself to organize the return to face-to-face activities after two years of remote teaching. The lessons learned and the challenges that all teachers face are highlighted, considering aspects related to the evaluation and engagement of students in face-to-face activities. To support the implemented actions, we conducted meetings to understand teachers' expectations and insecurities that the teachers perceived on their return. For data collection, we sent an online questionnaire containing questions about recording the remote experience and the doubts and insecurities teachers perceived in organizing themselves for face-to-face activities. In order to consolidate the preliminary data analysis, we organized three meetings with teachers to confront the tabulated data and realize that the individual impressions had a collective character. There was a familiar feeling about how this return would be and the preventive actions to mitigate eventual problems, especially regarding the evaluation his document presents detailed instructions.*

**Keywords:** *Remote Teaching, COVID-19, post-pandemic face-to-face teaching.*

