

## CONCEPÇÕES DISCENTES NO ENSINO SUPERIOR: OBSERVAÇÕES SOBRE UMA ARQUITETURA PEDAGÓGICA SITUADA

ESTEVEZ, E.<sup>1</sup>, KIMURA, R.<sup>2</sup>, MARIMON, M. E.<sup>3</sup>, SANTOS, K.<sup>4</sup>, IRALA, V.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pampa/IC-CNPq– Bagé – RS – Brasil -[eduarda.10.estevez@gmail.com](mailto:eduarda.10.estevez@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS - [rafael.k.kimura@gmail.com](mailto:rafael.k.kimura@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal do Pampa/IC- FAPERGS – Bagé – RS – Brasil - [mariaeduardamarimon99@gmail.com](mailto:mariaeduardamarimon99@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS – Brasil -[kevin.alexsz20@gmail.com](mailto:kevin.alexsz20@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS – Brasil -[valesca.iralala@unipampa.edu.br](mailto:valesca.iralala@unipampa.edu.br)(orientadora)

### RESUMO

Este trabalho visa apresentar uma síntese de um conjunto de concepções discentes a partir uma arquitetura pedagógica (CARVALHO, NEVADO & MENEZES, 2007) proposta para um componente curricular de Física II ministrado por um docente dessa área, no campus Bagé, na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), no ano de 2017. A partir de um questionário, com perguntas abertas e fechadas, os discentes apresentaram suas percepções sobre as aulas teóricas, as aulas de exercícios, as avaliações semanais na Plataforma Moodle, as atividades recuperativas individualizadas, as provas individuais, os jogos, desafios e teorias complementares propostos pelo professor, compreendido nesta abordagem como um “artesão” a favor das melhorias da Educação Superior em seu próprio contexto. Os dados analisados a partir do paradigma interpretativista (BORTONI-RICARDO, 2008) reforçam a necessidade de investimento docente na construção de uma “rede de elementos” favoráveis à aprendizagem, evidenciando o quanto o conjunto desses elementos pode favorecer à satisfação e experiência positiva do estudante com componentes curriculares tradicionalmente vistos como problemáticos, como é o caso do ensino de Física nos cursos de graduação, de forma geral.

**Palavras-chave:** arquitetura pedagógica, ensino superior, concepções discentes.

### 1 INTRODUÇÃO

Há muitos trabalhos acadêmicos com inúmeras abordagens para tratar das diversas questões emergentes vivenciadas no Ensino Superior, seja no contexto brasileiro, seja no contexto mundial. Como bem apontam Donoso-Díaz, Neira & Donoso (2018, p.944), a massificação desse nível de ensino impactou de tal forma que vem “gerando sistemas mais complexos”, os quais demandam maior atenção

dos diferentes atores envolvidos, desde as macropolíticas até as micropolíticas, efetuadas no interior de cada componente curricular ofertado dentro de uma universidade pública federal localizada na região da fronteira Brasil/Uruguai, criada dentro da política de expansão e interiorização do ensino universitário brasileiro na primeira década do século XXI (GENTIL, 2017).

Tal contexto, por si só, engendra uma complexidade de questões de natureza inter e extracurricular e um conjunto de contra-respostas dos atores institucionais diversos. Aqui, neste texto, apontamos para a relação que um ator institucional específico estabelece dentro da arquitetura pedagógica construída em um componente curricular de Física. O ensino nesse campo do saber tradicionalmente apresenta um conjunto de problemas atuais e outros atemporais recorrentes, como já apontados por Costa e Barros (2015), com soluções ainda em aberto e difíceis de avançar, condicionado por atravessamentos globais, institucionais e pessoais que configuram e dão forma ao processo de ensino-aprendizagem no contexto universitário em questão. O presente trabalho, portanto, tem como principal objetivo compreender as concepções discentes a partir uma arquitetura pedagógica, entendida como um conjunto de estratégias pedagógicas potentes e mais sensíveis à aprendizagem (cf. CARVALHO, NEVADO & MENEZES, 2007), composta de diversas “redes de elementos”, proposta para um componente curricular de Física II ministrado por um docente dessa área, no campus Bagé, na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), no qual se conjugam aulas teóricas, aulas de exercícios, avaliações semanais na Plataforma Moodle, atividades recuperativas individualizadas, provas individuais, jogos, desafios e teorias complementares propostos pelo professor.

## **2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)**

Este trabalho segue os postulados do paradigma interpretativista (BORTONI-RICARDO, 2008, p. 34), através da pesquisa qualitativa, que busca “entender, interpretar fenômenos sociais inseridos em um contexto”. Nesse caso, o contexto são as aulas de Física II ofertadas em uma universidade pública federal localizada no interior do Rio Grande do Sul. Quanto à abordagem, utilizamos uma abordagem descritiva, a qual visa “descrever e compreender a percepção dos atores sociais envolvidos” (MASSONI & MOREIRA, 2016, p. 97). Seguimos, também, os princípios éticos pertinentes, com a preservação das identidades dos sujeitos investigados.

O instrumento utilizado neste trabalho foi o questionário, destinado a 27 discentes que cursaram o componente em questão no primeiro semestre do ano de 2017. Esse foi dividido em módulos relacionados aos seguintes aspectos: a) visão do aluno em relação ao seu desempenho; b) visão do aluno em relação às aulas teóricas (com subdivisão entre explicação do professor e organização dos slides); c) visão do aluno sobre as aulas de exercícios; d) visão do aluno sobre as avaliações semanais online disponibilizadas na Plataforma Moodle; e) visão do aluno quanto ao formato dos trabalhos de recuperação da aprendizagem (de caráter individualizado); e) visão do aluno quanto às provas (com subdivisão quanto às questões conceituais e numéricas); visão do aluno quanto aos materiais complementares (jogos, desafios e teorias complementares), avaliados quanto ao “estímulo” e ao “conteúdo” e f) Observações gerais. Todos os módulos, com exceção do último, trazem questões de múltipla escolha, uma ou mais questões abertas de abordagem dicotômica (para que o aluno apresente pontos positivos e negativos) e um espaço para comentários livres.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

**3.1 Visão do aluno em relação ao seu desempenho:** a grande maioria dos discentes afirma que sua organização referente ao tempo de estudo não foi regular, mas que sempre buscavam tentar “estudar um pouco toda semana”. Acreditam também que seus rendimentos foram medianos. Os mesmos justificam que a falta de tempo prejudicou a dedicação com a matéria apresentada, tendo em vista a extensa estrutura curricular de seus cursos.

**3.2 Visão do aluno em relação às aulas teóricas (com subdivisão entre explicação do professor e organização dos slides):** os discentes relatam que suas compreensões em relação às aulas teóricas foram divididas predominantemente entre resultados medianos e bons. Os aspectos positivos relacionados as aulas teóricas relatadas pelos discentes foi a didática do professor, que foi categorizada pela maioria dos alunos como “excelente”. Os mesmos justificam que os slides utilizados são favoráveis ao processo de aprendizagem.

**3.3 Visão do aluno sobre as aulas de exercícios:** avaliou-se que parte significativa dos alunos acredita que as aulas de exercícios eram produtivas. O aspecto positivo que teve mais ênfase de acordo com a opinião dos discentes foi a precisão do docente ao esclarecer dúvidas frequentes.

**3.4 Visão do aluno sobre as avaliações semanais online disponibilizadas na Plataforma Moodle:** percebeu-se que com relação às avaliações semanais online solicitadas, a maioria dos alunos fez todas (ou quase todas). Enfatizam também que os aspectos positivos se dão a partir da organização das avaliações *online* até a satisfação ao atender a necessidade que os mesmos possuem em revisar o conteúdo semanal apresentado. É importante ressaltar que tais atividades avaliativas não eram convertidas em nota, ou seja, os estudantes as realizaram por compreendê-las como necessárias para o processo de aprendizagem. Nesse sentido, a arquitetura pedagógica proporcionada contribui para um deslocamento da visão dominante que ainda equivale “nota” à “avaliação”.

**3.5 Visão do aluno quanto ao formato dos trabalhos de recuperação da aprendizagem:** a individualização e diversificação dos instrumentos utilizados para recuperação da aprendizagem são os pontos relevantes do componente, tratados pelos discentes como “eficazes” e “produtivos”.

**3.6 Visão do aluno quanto às provas (com subdivisão quanto às questões conceituais e numéricas):** verificou-se que a partir da perspectiva dos discentes referente à temática “Provas”, a maioria dos alunos afirma que sua “nota” condiz com o seu conhecimento em Física II.

**3.7 Visão do aluno quanto aos materiais complementares (jogos, desafios e teorias complementares), avaliados quanto ao “estímulo” e ao “conteúdo”:** em geral são apontados como muito estimulantes, muito motivadores e muito interessantes. Há relatos de estudantes que indicam, no espaço aberto, o desejo de que outros docentes incorporem práticas semelhantes, apontando-as como “divertidas”.

**3.8 Observações gerais:** os discentes relatam satisfação ao ter participado da disciplina referente ao semestre de 2017.1, ressaltando tanto características pessoais do docente (tais como a paciência, esforço e dedicação ao ensinar), como características profissionais (ao ter utilizado métodos avaliativos que fossem favoráveis à aprendizagem). Reconhecem que o docente visa sempre estimular o interesse dos discentes pela matéria/conteúdo apresentado.

## 4 CONCLUSÃO

O conceito de arquitetura pedagógica, ao trazer a aprendizagem no âmbito do “trabalho artesanal” é plenamente coerente com a experiência didática sintetizada neste trabalho, ao explicitar a diversidade de dispositivos didáticos postos em cena

no componente curricular de Física II para promover o sucesso acadêmico junto aos discentes. Além disso, a noção de arquitetura pedagógica reforça, dada sua visão ampla, o papel central do docente para compor e gerenciar esse trabalho artesanal. Como “artesão”, o professor pode, de alguma forma, colocar-se a favor das melhorias da Educação Superior em seu próprio contexto, sem garantias, mas movido por um conjunto de expectativas e crenças próprias e coletivas sobre o fazer docente no contexto universitário, em constante movimento.

## REFERÊNCIAS

- BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador**: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2008.
- CARVALHO, Marie Jane Soares de; MENEZES, Crediné Silva de; NEVADO, Rosane Aragón de. Arquiteturas Pedagógicas para Educação a Distância. In.: \_\_\_\_\_. **Aprendizagem em rede na educação a distância**: estudos e recursos para formação de professores. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007, p.35-52.
- COSTA, Luciano Gonsalves; BARROS, Marcelo Alves. O ensino de Física no Brasil: problemas e desafios. **Anais do XII Congresso Nacional de Educação**. Curitiba: PUCPR, 2015. Disponível em: [http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/21042\\_8347.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/21042_8347.pdf). Acesso em: 23 set. 2018.
- DONOSO-DÍAZ, Sebastián; NEIRA, Tomás; DONOSO, Gonzalo. Sistemas de Alerta Temprana para estudiantes en riesgo de abandono de la Educación Superior. **Ensaio**: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.26, n.100, p. 944-967, jul./set. 2018.
- GENTIL, Viviane Kanitz. **Expansão, interiorização e democratização de acesso à educação superior pública**: o caso da UNIPAMPA. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação. Pontifícia Universidade Católica (PUC,RS), Porto Alegre, 2017.
- MASSONI, Neusa; MOREIRA, Marco. **Pesquisa qualitativa em Educação em Ciências**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.