

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

LETICIA LEITE CHAVES

**O DISCURSO OFICIAL SOBRE A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NOS
CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CIÊNCIAS DA NATUREZA**

**Dom Pedrito
2019**

LETICIA LEITE CHAVES

**O DISCURSO OFICIAL SOBRE A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências da Natureza da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciada em Ciências da Natureza.

Orientador: Profa. Dra. Crisna Daniela Krause Bierhalz

**Dom Pedrito
2019**

LETICIA LEITE CHAVES

**O DISCURSO OFICIAL SOBRE A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NOS
CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CIÊNCIAS DA NATUREZA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências da
Natureza da Universidade Federal do
Pampa, como requisito parcial para
obtenção do Título de Licenciada em
Ciências da Natureza.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 09 de julho de 2019.

Banca examinadora:

Profa. Dra. Crisna Daniela Krause Bierhalz
Orientadora
(UNIPAMPA - *Campus Dom Pedrito*)

Profa. Dra. Elena Maria Billing Mello
(UNIPAMPA - *Campus Uruguaiana*)

Profa. Dra. Sandra Maders
(UNIPAMPA - *Campus Dom Pedrito*)

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

L648d Leite Chaves, Leticia

O Discurso Oficial sobre a avaliação da aprendizagem na formação de professores de Ciências da Natureza/ Leticia Leite Chaves.
61 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Pampa, CIÊNCIAS DA NATUREZA, 2019.
"Orientação: Crisna Daniela Krause Bierhalz.

1. Avaliação da aprendizagem. 2. Formação de professores. 3. Ensino de Ciências. I. Título.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, por ter guiado meus passos, pela força e sabedoria para persistir perante os momentos de dificuldades.

Aos meus pais e avó pelo apoio incansável, compreensão, por acreditarem em mim, e serem essenciais nesta etapa.

Aos meus tios Francêska e Neidivan que mesmo distante estavam presentes em todos os momentos me incentivando.

Aos professores da Unipampa do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza que fizeram parte do meu processo de formação, pelos ensinamentos compartilhados.

Às professoras Sandra Maders e Elena Billing que participaram como banca avaliadora dessa pesquisa, por aceitarem fazer parte deste momento de partilha e pelas contribuições.

À minha querida orientadora pela paciência, dedicação e por não medir esforços no desenvolvimento do nosso trabalho. Minha eterna gratidão pelo cuidado, carinho, respeito que tens comigo e generosidade ao dividir suas vivências e sabedoria

A todos os colegas que fizeram parte desta jornada, especialmente Juliana e Uilson pelos momentos compartilhados durante esses quatro anos e meio. Obrigada pelos conselhos, por dividirem suas angústias e alegrias, pelo companheirismo e amizade durante esta caminhada.

Aqueles que de alguma forma contribuíram ou torceram pela concretização desta pesquisa, em especial minha turma de estágio.

A todos, meu muito obrigada!

“Ninguém é tão sábio que não tenha algo para aprender e nem tão tolo que não tenha algo para ensinar.”

Blaise Pascal

RESUMO

O desenvolvimento de estudos que referem-se à verificação da Avaliação no Ensino Superior (Licenciatura) é relevante considerando que habitualmente condiz com a busca de dados estatísticos, que visam quantificar, categorizar e excluir, ao invés de problematizar como se aprende, dentro de uma perspectiva formativa dos discentes. Esta pesquisa tem como tema “A avaliação no Projeto Pedagógico do Curso das Licenciaturas em Ciências da Natureza no Rio grande do Sul e como problema de pesquisa: De que forma a avaliação está descrita nestes?” e se propõe a investigar como a avaliação está descrita nos Projetos Pedagógicos de Curso das Licenciaturas em Ciências da Natureza das universidades do Rio Grande do Sul. Metodologicamente caracteriza-se como uma abordagem qualitativa, explicativa e documental. Como resultado observou-se que o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza está bem distribuído geograficamente pelo país, totalizando 46 municípios que a ofertam, entretanto, constatou-se que no Rio Grande do Sul há quatro cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza, sendo dois denominados como Ciências da Natureza Licenciatura na Universidade Federal do Pampa (*Campus* Dom Pedrito e Uruguaiana), um como Ciências da Natureza: habilitação em Biologia e Química no Instituto Federal do Rio Grande do Sul e o último como Ciências da Natureza para os anos finais do Ensino Fundamental na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Espera-se com este estudo apresentar um panorama dos cursos de Ciências da Natureza e contribuir com as Licenciaturas, fazendo com que os docentes possam avaliar sua prática referente aos seus métodos de avaliação utilizados.

Palavras-Chave: Ensino Superior. Processo Avaliativo. Licenciatura em Ciências da Natureza. Projeto Pedagógico de Curso.

ABSTRACT

The development of studies that refer to the verification of Higher Education Assessment (Licenciatura) is relevant considering that usually matches the search for statistical data, which aim to quantify, categorize and exclude, instead of problematizing how to learn, within a formative perspective of the students. This research has as its theme "Evaluation in the Pedagogical Project of the Degree in Natural Sciences in Rio Grande do Sul and as a research problem: How is the evaluation described in these?" And proposes to investigate how the evaluation is described in the Pedagogical Projects of the Undergraduate Courses in Natural Sciences of the universities of Rio Grande do Sul. Methodologically it is characterized as a qualitative, explanatory and documentary approach. As a result, it was observed that the degree course in Nature Sciences is well distributed geographically throughout the country, totaling 46 municipalities that offer it, however, it was found that in Rio Grande do Sul there are four undergraduate courses in Nature Sciences, being two named as Natural Sciences at the Federal University of Pampa (Campus Dom Pedrito and Uruguaiana), one as Sciences of Nature: qualification in Biology and Chemistry at the Federal Institute of Rio Grande do Sul and the latter as Sciences of Nature for the final years of the Elementary School at the Federal University of Rio Grande do Sul. This study is expected to present an overview of the Nature Science courses and contribute to the Undergraduate Courses, allowing teachers to evaluate their practice regarding their evaluation methods used.

Keywords: Higher education. Evaluation Process. Degree in Natural Sciences. Pedagogical Course Project.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Organização das três etapas da Análise de Conteúdo.....	23
Quadro 2 – Mapeamento da oferta dos Cursos de Ciências da Natureza no Brasil.....	28
Quadro 3 – Descrição dos cursos de Ciências da Natureza no estado do Rio Grande do Sul.....	37
Quadro 4 – Localização da expressão Avaliação no PPC.....	41
Quadro 5 – Relação das componentes Curriculares e das bibliografias relacionadas à avaliação educacional.....	42
Quadro 6 – Concepção de avaliação do PPC dos cursos.....	47
Quadro 7 – Instrumentos avaliativos no PPC dos cursos.....	51
Quadro 8 – Recuperação paralela no PPC dos cursos.....	52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AL – Alagoas

AM – Amazonas

AP – Amapá

BA – Bahia

CE – Ceará

DF – Distrito Federal

Ead – Educação a Distância

ENEM – Exame Nacional de Ensino Médio

EUA – Estado Unidos

GO – Goiás

GPPEC – Grupo de Pesquisa Práticas de Ensino em Ciências

IES – Instituição de Ensino Superior

IFF – Instituto Federal Fluminense

IFMT – Instituto Federal do Mato Grosso

IFRGS – Instituto Federal do Rio Grande do Sul

IFRN – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

IFSP – Instituto Federal de São Paulo

LCN – Licenciatura em Ciências da Natureza

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

MA – Maranhão

MT – Mato Grosso

PA – Pará

PB – Paraíba

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PCNEM – Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

PI – Piauí

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

PR – Paraná

Proeja – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

RJ – Rio de Janeiro

RO – Roraima

RN – Rio Grande do Norte

RS – Rio Grande do Sul

SE – Sergipe

SP – São Paulo

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UAB – Universidade Aberta do Brasil

UEAP – Universidade do Estado do Amapá

UEMA – Universidade Estadual do Maranhão

UEPA – Universidade Estadual do Pará

UFAM – Universidade Federal do Amazonas

UFG – Universidade Federal de Goiás

UFMA – Universidade Federal do Maranhão

UFMT – Universidade Federal do Mato Grosso

UFPA – Universidade Federal do Pará

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

UFPI – Universidade Federal do Piauí

UFRB – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UnB – Universidade de Brasília

UNIFESSPA – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

UNILA – Universidade Federal da Integração Latino-Americana

UNILAB – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

UNIR – Fundação Universidade de Rondônia

Unirio – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

UnivaSF – Universidade Federal do Vale do São Francisco

USP – Universidade de São Paulo

UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1		
INTRODUÇÃO.....		13
2	CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1	Histórico do Ensino Superior no Brasil	17
2.2	Avaliação na formação de professores	20
3	METODOLOGIA	22
3.1	Caracterização da pesquisa	22
3.2	Caminho metodológico	23
4	APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS	28
4.1	Mapeamento da oferta dos cursos de Ciências da Natureza no Brasil	28
4.2	Instituições de Ensino Superior e a oferta da Licenciatura em Ciências da Natureza	31
4.3	Organização do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza por região	32
4.4	Apresentação dos Cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza por área do conhecimento	33
4.5	PPC dos cursos de ciências da natureza do Rio Grande do Sul	34
4.6	Quantitativo da expressão no PPC	40
4.7	Relação das disciplinas e das bibliografias relacionadas a avaliação educacional	42
4.8	Concepção de Avaliação	46
4.9	Instrumentos avaliativos	50
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
	REFERÊNCIAS	55

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de estudos relacionados à verificação da Avaliação da Aprendizagem no Ensino Superior é relevante, principalmente quando se trata de formação inicial de professores, pois esta na maioria das vezes condiz, com a busca de dados estatísticos, que visam quantificar, categorizar e excluir, ao invés de favorecer a aprendizagem dos discentes em um processo contínuo, que valoriza as diferentes trajetórias na consolidação de aprendizagens significativas.

A avaliação em todos seus âmbitos: institucional, de curso, docente e da aprendizagem é um processo fundamental para o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos discentes, docentes e instituições, vem sendo discutida e analisada na perspectiva formativa por autores como HADJI, HERNÁNDEZ, LUCKESI, PERRENOUD (2001,1998,2011,1993,1999), que consideram os processos de ensino e aprendizagem, tanto individual como coletivo, buscando conhecer as estratégias e tomá-las como base para o ajuste da ação.

Mesmo que o referencial teórico, sinalize há décadas, para concepções avaliativas que ultrapassem a racionalidade técnica da aprendizagem, percebe-se que a prática avaliativa em algumas instituições/cursos/disciplinas permanece em muitas situações sem mudanças significativas, ou seja, não se prioriza a origem e o modo como o conhecimento é construído, o processo e sim a preocupação com a nota e com a classificação (aprovado ou reprovado), fazendo com que qualquer alteração que resulte em uma transformação, tornando o aluno reflexivo e crítico seja necessária e urgente. Na formação de professores esta também é uma verdade, pois para que as práticas avaliativas na Educação Básica mudem é preciso vivenciar estas mudanças durante a formação inicial. Vilas Boas (2004) salienta a necessidade das licenciaturas oferecerem oportunidades de discussões na formação sobre concepções avaliativas, considerando que a prática da Educação Básica tem se limitado a pensar uma avaliativa no que tange a diversificação de instrumentos e não a concepção.

É relevante reconhecer que a avaliação da aprendizagem de forma geral e na formação de professores é permeada por significados, tensões e conflitos, e caracteriza-se como uma tarefa delicada e complexa, pois se sabe que o resultado pode causar angústias, aflições e exclusão. Dessa forma as vivências avaliativas durante a formação que rompam com estas tendências classificatórias e

possibilitem durante as práticas pedagógicas, durante os estágios supervisionados, bem como na futura prática docente transpor estes modelos torna-se um desafio.

Este distanciamento entre o estabelecido teoricamente e o vivido na Universidade, principalmente em uma Licenciatura, serviu como base para construção da justificativa desta pesquisa. Emergiu nos primeiros semestres do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, a partir do questionamento a respeito dos métodos de Avaliação e sobre a importância dos mesmos. O olhar mais minucioso sobre avaliação da aprendizagem se consolidou a partir da componente de Práticas Pedagógicas VII: Formação Docente e Avaliação, ministrada no sétimo semestre do curso¹, no qual o portfólio foi utilizado como principal instrumento avaliativo, demonstrando assim outros meios de avaliar, tanto no que se refere a instrumentos como concepções.

Enquanto pesquisadora evidenciei um potencial investigativo sobre a temática, pois as pesquisas sobre a Avaliação da aprendizagem, mais especificamente na formação de professores caracteriza-se como um campo em construção, evidenciado a partir da pesquisa que visou compreender o universo de publicações da temática, mapeamento preliminar na revista denominada Avaliação da Educação Superior², nos anos de 2014 – 2018, no qual constatou-se que o número de publicações com a temática Avaliação teve um acréscimo nestes anos, passando de três para 12, entretanto não um número significativo comparado a importância de tal discussão.

A pesquisa sobre esta temática também é foco de parte dos pesquisadores do Grupo de Pesquisa Práticas de Ensino em Ciências (GPPEC)³ de Dom Pedrito, tendo como resultado um trabalho premiado⁴ em evento no ano de 2018.

Considerando o exposto esta pesquisa tem como tema a avaliação no Projeto Pedagógico de Curso, das Licenciaturas em Ciências da Natureza, no Rio Grande

¹ Componente ministrada no 7º semestre, referente ao PPC do ano de 2015

² Revista Avaliação - Revista de Avaliação da Educação Superior. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1414-4077&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 jun. 2019.

³ Grupo de Pesquisa Práticas de Ensino em Ciências. Disponível em: http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf

⁴ BIERHALZ, C. D. K.; CHAVES, L. L.; MENA, L. Z. Perspectivas sobre construções de portfólios de Avaliação: Uma pesquisa bibliográfica. In: SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 10, 2018, Santana do Livramento. **Anais** [...]. Santa do Livramento, RS: Unipampa, 2018. Disponível em: <http://seer.unipampa.edu.br/index.php/siepe/article/viewFile/40726/25539>. Acesso em: 29 jun. 2019.

do Sul - Brasil e como problema de pesquisa: De que forma a avaliação está descrita nos Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza do estado do Rio Grande do Sul - Brasil?

Elencou-se como objetivo geral: Investigar como a avaliação está descrita nos Projetos Pedagógicos de Curso das Licenciaturas em Ciências da Natureza das universidades do Rio Grande do Sul. E como objetivos específicos:

- Mapear quais as universidades brasileiras ofertam o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza - licenciatura;
- Selecionar as universidades do estado do Rio Grande do Sul que ofertam o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza;
- Verificar quais das universidades do estado do Rio Grande do Sul possuem o Projeto Pedagógicos de Curso *online*;
- Realizar a análise nos documentos (PPC) das universidades no que tange a Avaliação da Aprendizagem;

Para dar conta dos objetivos propostas, elencou-se uma metodologia de cunho qualitativo, explicativo e documental, tendo como instrumento o Projeto Pedagógico dos cursos de Ciências da Natureza - Licenciatura, de três universidades e quatro cursos do Rio Grande do Sul.

A escolha pelas licenciaturas no estado do Rio Grande do Sul, está relacionada à pretensão futura de analisar o PPC de todas as universidades do país. Esta pesquisa também embasa, enquanto futura docente, a forma de (re) repensar os aspectos relacionados ao processo de ensino-aprendizagem, que perpassam pela avaliação da aprendizagem, possibilitando aos discentes desenvolverem o pensamento crítico e atitudes reflexivas sobre o processo ensino aprendizagem.

Este trabalho está segmentado em cinco capítulos, sendo o primeiro a introdução, a qual aborda o panorama geral da pesquisa: tema, problemática, justificativa e objetivos.

O segundo capítulo, apresenta o Referencial Teórico, expondo os conceitos gerais e a revisão de literatura, reunindo informações quanto às concepções de avaliação da aprendizagem e o histórico das instituições de ensino superior perpassando pela criação e consolidação das licenciaturas.

O terceiro capítulo, denominado Metodologia, refere-se aos caminhos percorridos com a finalidade de expor a problemática da pesquisa, assim como os procedimentos para a coleta e análise dos resultados obtidos.

O quarto capítulo, nomeado como Análise dos Resultados, implica na discussão dos resultados apresentando um mapeamento dos cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza no Brasil e uma análise dos PPC dos quatro cursos do Rio Grande do Sul.

E o quinto capítulo, denominado Considerações Finais, abrange as análises sobre o que mostraram os resultados, a relevância deste estudo para as Licenciaturas em Ciências da Natureza e para repensar questões relacionadas a Avaliação da Aprendizagem neste curso, além de indicar pesquisas futuras.

2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo será apresentado o histórico do Ensino Superior, dando ênfase ao desenvolvimento dos cursos de Licenciatura no Brasil em especial, os cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza e a Avaliação da Aprendizagem.

2.1 Histórico do Ensino Superior no Brasil

No século XIX, foram criadas diversas universidades federais no Brasil, organizadas para preparação de pesquisadores, sempre de acordo com o conceito de que a educação deve estar em função do mercado de trabalho. Cursos como Medicina, Direito e Engenharia tiveram uma maior ênfase, pela expansão da área e carência de profissionais. (MESQUITA; SOARES, 2011).

Dentre as primeiras universidades criadas no Brasil, destaca-se a Universidade Federal de Goiás (UFG) criada em 14 de dezembro de 1960, Universidade de São Paulo (USP) criada em 25 de janeiro de 1934, e Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) criada em 11 de agosto de 1946. Entretanto no que se refere à formação docente, surgiram na década de 30 os primeiros cursos de Licenciatura no país, com a finalidade de atender a demanda por profissionais, com vistas a contribuir para o contexto urbano-industrial abrangendo aspectos referentes à força de trabalho e ao controle do movimento sindicalista (MESQUITA; SOARES, 2011).

O Instituto de Educação da Universidade de São Paulo, criado em 1934 foi à primeira experiência brasileira de formação universitária de professores. Nesta experiência contemplou-se a formação de professores secundários, técnicos de ensino, e também professores para a escola primária. Cavia ao Instituto a formação técnica dos professores cuja qualificação teórica específica competia à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Esta experiência foi logo extinta, em 1938, por intervenção federal em conjunto com a Igreja Católica (EVANGELISTA, 2002).

Outra iniciativa de criar uma escola específica de nível superior para formar professores, teve como precursor Anísio Teixeira, e ocorreu no ano de 1935, na Universidade do Distrito Federal, no Rio de Janeiro. Esta experiência teve igualmente curta duração e foi extinta em 1939, quando foi criada a Faculdade

Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, com a finalidade de tornar-se o modelo nacional para formar bacharéis e professores para os cursos ginasiais e secundários (SCHWABE; DANIEL, 2002).

Estes cursos de licenciatura apresentavam uma matriz curricular no modelo conhecido como “3+1”, no qual as disciplinas de natureza pedagógica são ofertadas após o bacharelado, ou seja, após os três anos de formação em conteúdos de determinada especificidade o licenciando tem contato com as questões relacionadas a Didática, Psicologia, Estágios, entre outras disciplinas consideradas pedagógicas ou da área da Educação (SCHEIBE, 1983).

No final dos anos 1970 iniciou-se forte movimento pela reformulação das licenciaturas, na esteira das discussões a respeito do curso de Pedagogia que, embora caracterizado como licenciatura, capacitava predominantemente os “especialistas” em educação. Tal movimento percorreu longa trajetória no sentido de discutir e construir uma alternativa nacional unitária para a formação dos profissionais da educação, voltada para a qualidade social. (SCHEIBE; AGUIAR, 1999).

As licenciaturas são cursos que, pela legislação, têm por objetivo formar professores para a educação básica: educação infantil (creche e pré-escola); ensino fundamental; ensino médio; ensino profissionalizante; educação de jovens e adultos; educação especial (CANDAU, 1987; BRAGA, 1988; ALVES, 1992; MARQUES, 1992).

Os primeiros cursos nomeados como Ciências Naturais, Bacharelado, surgiram na Universidade Federal do Rio de Janeiro (1931), Universidade de São Paulo (1934) e Universidade de Porto Alegre (1938) e continham em sua matriz curricular as disciplinas de Botânica no primeiro ano, Zoologia e Geologia no segundo ano e no terceiro ano os conteúdos de Geologia eram aprofundados.

Importante evidenciar que o curso denominado Ciências da Natureza entre o período de 1934 e 1943 eram denominados como História Natural e/ou Ciências Naturais.

Um dos momentos que impulsionou o Ensino de Ciências, na década de 1950, está relacionado a corrida espacial, especificamente ao lançamento do *Sputinik I*, em 1957, fato que colocou a Rússia em evidência quanto ao desenvolvimento científico e tecnológico, gerando uma reação nos países ocidentais, principalmente nos países desenvolvidos, EUA e Inglaterra, mobilizaram

grande aporte de recursos humanos e financeiros para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia (TROPIÁ, 2009).

A corrida espacial teve consideráveis influências no Brasil, no Ensino Médio por meio dos projetos no Ensino de Física, Química, Biologia e Matemática. Chassot (2007) ressalta que no Brasil as ações derivadas da corrida espacial foram vultosas, mas as consequências não foram significativas.

A partir de 1961 com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 4.024/61, o ensino de Ciências passou a ser obrigatório nas séries ginasiais (BRASIL, 1961), porém foi apenas na década seguinte que a formação de professores para esse nível de ensino começou a ser assunto em debate.

Já em 1964 o Ensino Básico e Superior sofreu alterações, sendo uma delas a criação das Licenciaturas curtas. Logo na década de 1970 essas Licenciaturas foram reorganizadas, muito por conta da união do primário com o ginásio, que resultou no atual ensino fundamental, com 9 anos de duração. Esta reorganização refletiu nos cursos de formação de professores, que precisaram preparar os docentes para atuar nesse novo nível de ensino.

Com base na promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394/96, as Licenciaturas Curtas foram totalmente extintas e transformadas em Licenciaturas Plenas. Em relação ao Ensino de Ciências os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), assim como os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) e os (PCNS+) ganharam visibilidade no cenário educacional, destacando a importância de concepções de problematização, contextualização e interdisciplinaridade.

Na década de 1990, em algumas universidades, já se discutia implementar um curso de formação de professores unindo as áreas da Ciências da Natureza sendo elas, Biologia, Física e Química, com a finalidade de desenvolvê-las de forma integrada. Segundo Pierson e Neves (2000) desenvolver a formação de professores de maneira interdisciplinar proporciona um confronto entre docente em desenvolvimento com os pontos de vista de especialidades diferentes da sua.

Logo após algumas modificações, instituiu-se os cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza, tendo como finalidade o diálogo entre as áreas do conhecimento. Os cursos que são intitulados como Ciências da Natureza, têm como proposta formar professores com base em uma matriz curricular moldada aos

contextos dessa disciplina, com o intuito de proporcionar aos egressos uma visão integrada das Ciências Naturais (SANTOS; INFANTE-MALACHIAS, 2008).

2.2 Avaliação na formação de professores

O processo avaliativo está inserido nas instituições em todos os momentos pedagógicos, proporcionando informações necessárias aos discentes, docentes, coordenação, orientadores e supervisores e comunidade escolar. A avaliação da aprendizagem faz parte do processo educacional e o que se considera atualmente nas discussões sobre a temática é o interesse dos envolvidos neste processo em realizar adequações nos métodos de avaliar tornando o aluno e sua aprendizagem o foco do processo.

Para que a avaliação da aprendizagem se torne significativa o docente necessita levar em consideração a individualidade dos discentes, sabendo que a forma que cada discente aprende é única e que suas vivências prévias influenciam no momento e no modo como aprende. Outro aspecto relevante para um bom resultado neste processo é o docente considerar os objetivos previamente definidos, para que não se obtenha dados isolados e perdidos, sabendo assim, o que e como avaliar, sendo assim a organização do processo avaliativo se inicia no planejamento.

O processo de avaliar consiste em observar o discente, já que segundo Sant'anna (1995, p. 24):

o professor, ao avaliar, deverá ter em vista o desenvolvimento integral do aluno, comparando os resultados obtidos, ao final, com a sondagem inicial, observando o esforço do aluno de acordo com suas condições permanentes e temporárias, constatará o que ele alcançou e quais as suas possibilidades para um trabalho futuro (SANT'ANNA, 1995, p.24).

É através dessa observação que o professor pode perceber se seus métodos, recursos, técnicas, procedimentos e atividades, estão sendo significativas, logo tornando o processo de aprendizagem produtivo, sendo assim torna-se essencial ser reflexivo acerca de sua prática.

A avaliação é necessária tanto para os docentes que ficam com a “responsabilidade” de aprovar ou não um aluno e o discente que sente a “pressão”

de não reprovar e estar sempre acertando. Tais atitudes fazem com que os discentes, muitas vezes não alcancem uma aprendizagem significativa, preocupado apenas em alcançar as notas para aprovação.

A avaliação dos processos de ensino e de aprendizagem é uma das tarefas mais complexas da ação formadora, pois implica no diagnóstico das causas, assim como nas correções dos desvios que ocorrem durante a trajetória do processo de formação. Visa também verificar os resultados alcançados em relação às competências, ou seja, até que estágio foram desenvolvidas e onde será necessário retomar ou modificar o percurso da formação.

Com base nessas informações afirma-se a relevância de oportunizar aos alunos dos cursos de formação de professores, momentos de discussão acerca de concepções avaliativas, fazendo com que os licenciandos tenham clareza sobre o processo de avaliação e sobre a importância de criar um diálogo contínuo com seus futuros alunos sobre os critérios e formas de avaliação, necessário lembrar que, ao avaliar, também está ensinando a avaliar, por isso a importância em proporcionar diferentes instrumentos de avaliação.

A necessidade de tratar sobre a avaliação da aprendizagem na formação de professores surge da preocupação em tornar o assunto importante tanto para os professores quanto para os alunos que serão futuros professores, uma vez que, ainda há pouco debate sobre a avaliação qualitativa e a forma como ela pode ser materializada tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior.

Sabe-se que a avaliação nas escolas ainda é predominantemente classificatória, fundamentada através da competição, individualismo, no poder e no autoritarismo presente nas relações entre professores e alunos, entre os alunos e entre os próprios professores. Tornando este processo complexo para ambas as partes. Como declara Hoffmann (1993a) a avaliação classificatória ainda está presente atualmente nas escolas brasileiras, e, deste modo, caracteriza-se pelo destaque para o aspecto disciplinador e punitivo, e, portanto, não possibilita a reflexão sobre o processo de construção dos conhecimentos e das aprendizagens dos educandos, e não ajuda este mesmo sujeito a superar os seus erros e as suas dificuldades, pois, classificam-se e comparam-se uns alunos com os outros, utilizando-se de “[...] notas, conceitos, estrelinhas, carimbos, [...]” (HOFFMANN, 1993b).

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, é apresentada a abordagem metodológica que subsidiou o estudo e os procedimentos adotados para a coleta e análise dos dados referentes a pesquisa.

3.1 Caracterização da pesquisa

Para o desenvolvimento desta pesquisa, utilizou-se de uma abordagem qualitativa, definida por Gil (2002) como aquela que estabelece relação entre a realidade e o sujeito, isto é, estabelece uma conexão indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. Esta realidade na maioria das vezes não pode ser demonstrada em números, pois a interpretação dos fatos e a atribuição de significados são essenciais para compreensão do processo.

Quanto aos objetivos, classifica-se como explicativa por aprofundar o conhecimento da realidade, explicar a razão e o porquê das coisas. Neste caso em específico ao verificar de que forma a avaliação está descrita nos PPC's dos cursos de Ciências da Natureza

Já em relação aos procedimentos, se caracteriza como uma pesquisa documental, considerada por Marconi e Lakatos (2010, p. 158) como aquela em que “[...] a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primária”. Essas fontes “[...] valem-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa” (GIL, 2002, p.45).

O processo de análise do material foi baseado na Análise de Conteúdo realizada em três etapas, ditadas por Bardin (2011), sendo (1) pré-análise: que objetiva sistematizar as ideias iniciais, organizando-as, de modo a desenvolver um plano de análise; (2) exploração do material: que consiste na codificação, conforme as regras previamente formuladas; (3) tratamento dos resultados e interpretação: realiza a inferência e a interpretação dos dados respaldados no referencial teórico, especificadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Organização das três etapas da Análise de Conteúdo

Etapas	Desenvolvimento Metodológico	Descrição
Pré-análise	-Busca de Informações gerais para posterior seleção do material; -Demarcação do que será analisado.	-Busca no site do e-Mec onde estão cadastrados todos os cursos das instituições (http://emec.mec.gov.br/) -Busca pelas palavras chave Ciências da Natureza, com a finalidade de encontrar os cursos com esta nomenclatura; -Delimitação pelos cursos do Estado do Rio Grande do Sul.
Exploração do material	- Processo de elaboração de categorias com base em referenciais teóricos; - Delimitação do material a partir das categorias criadas; -Agrupamento do material em categorias.	- Duas categorias (Oferta dos Cursos de Ciências da Natureza no Brasil e Avaliação da aprendizagem no PPC dos Cursos de Ciências da Natureza do Estado do RS).
Tratamento dos resultados e interpretação	-Produção de inferência e a interpretação dos dados respaldados no referencial teórico; - Exposição e interpretação dos dados (resultados).	- Apresentação dos resultados em tabelas, gráficos, quadros e análise com base em Referencial teórico.

Fonte: Autoras (2019).

3.2 Caminho metodológico

Esta descrição metodológica foi organizada em passos, são eles:

1. Para dar início ao percurso, buscar no campo de pesquisa do Google o *site* do e-MEC, ao aparecer os resultados da busca, clicar no primeiro site com o endereço de <http://emec.mec.gov.br/>.⁵

⁵ Site do e-Mec disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em 18 fev 2019.

2. Ao entrar no *site*, clicar na opção consulta interativa exemplificado na Figura 1.

Figura 1 – Site e-MEC



Fonte: Site e-Mec.

3. Após clicar na consulta interativa, aparecerá um mapa do Brasil, sendo necessário clicar em cada estado para realizar a consulta dos cursos, como mostra a Figura 2.

Figura 2 – Tela Busca Interativa por Estado do Brasil

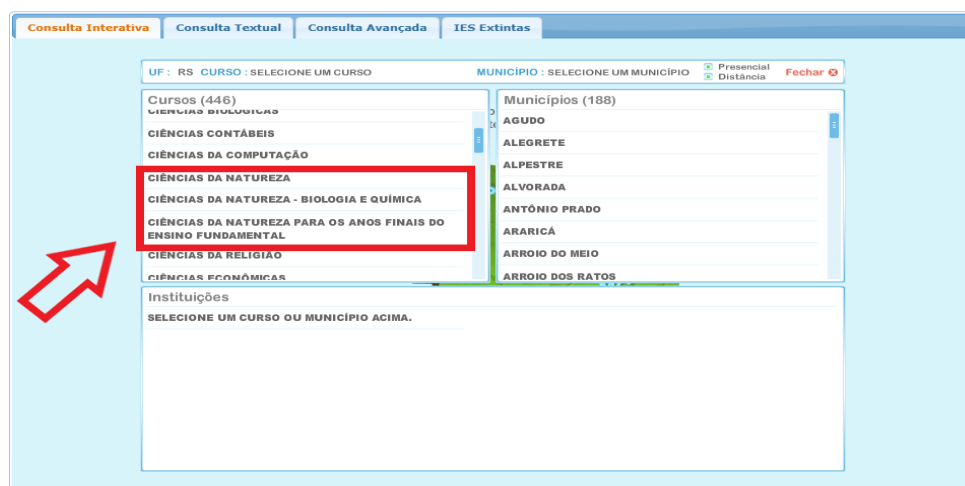


Fonte: Site e-Mec.

4. Ao selecionar cada estado, deve-se selecionar o curso de Ciências da Natureza ou Ciências Naturais. Foram encontrados 38 cursos:

5. Ao clicar no Estado do Rio Grande do Sul, percebe-se a presença de Ciências da Natureza - Biologia e Química; Ciências da Natureza para os anos iniciais do Ensino Fundamental e Ciências da Natureza (Figura 3).

Figura 3 – Tela de Busca indicando os Cursos



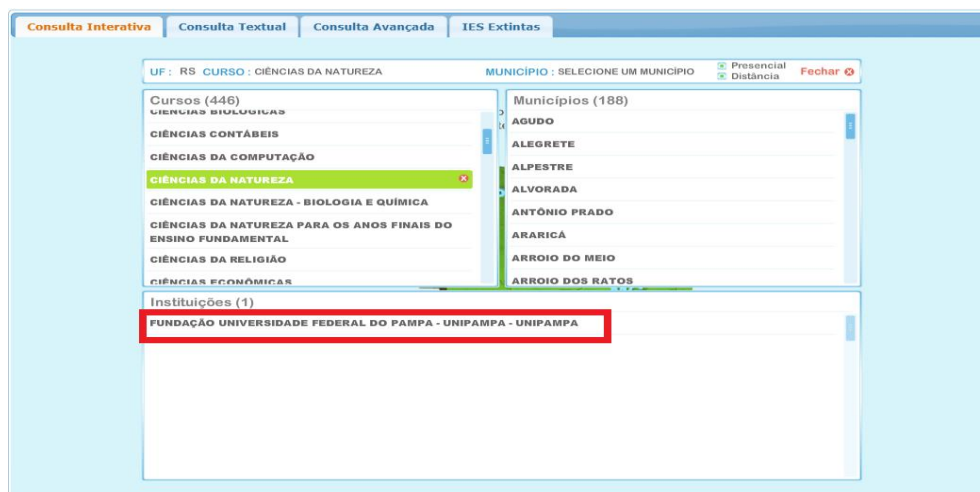
Fonte: Site e-Mec..

Constatou que no Rio Grande do Sul temos 4 cursos, sendo:

- Ciências da Natureza = 02
- Ciências da Natureza - Biologia e Química = 01
- Ciências da Natureza para os Anos Finais do Ensino Fundamental = 01

6. Seguir a busca clicando nos ícones apresentados na Figura 3 (Ciências da Natureza - Biologia e Química; Ciências da Natureza para os anos iniciais do Ensino Fundamental e Ciências da Natureza), pois aparecerá as instituições nas quais estes cursos são ministrados (UNIPAMPA, Instituto Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

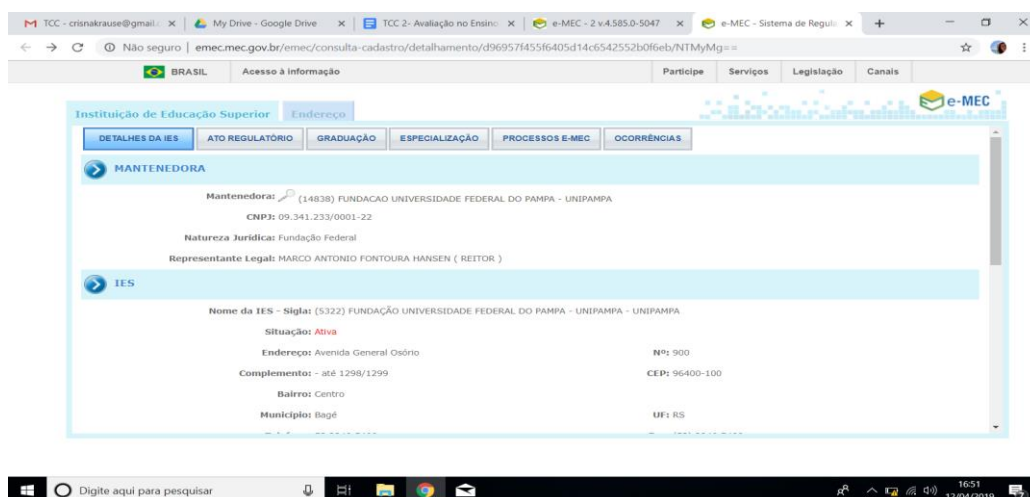
Figura 4 – Exemplo da tela demonstrando as instituições que ofertam o curso



Fonte: Site e-Mec.

7. Ao clicar na Instituição é possível visualizar informações da Universidade, tais como a nome, sigla, cidade, endereços, habilitação, modalidade, responsável da instituição, conforme mostra a Figura 5.

Figura 5 – Exemplo da tela com informações das instituições



Fonte: Site e-Mec.

8. Ao clicar em Graduação, digitar no curso Ciências da Natureza gera a tela da Figura 6, com as informações básicas sobre os cursos ofertados no Brasil com as características da busca.

Figura 6 – Exemplo da tela dos Cursos Ciências da Natureza

The screenshot shows the e-MEC website interface. At the top, there are several browser tabs and a navigation bar with links for 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this, the main content area is titled 'Instituição de Educação Superior' and 'Curso'. The 'DETALHES DA IES' section shows the institution name '(5322) FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA - UNIPAMPA' and its status 'Situação: Ativa'. The 'RELAÇÃO DE CURSOS' section contains a table with the following data:

Código	Modalidade	Grau	Curso	UF	Município	ENADE	CPC	CC	TDQ
1458100	A Distância	Licenciatura	CIÊNCIAS DA NATUREZA	RS	Vários municípios	-	-	-	-
5000917	Presencial	Licenciatura	CIÊNCIAS DA NATUREZA	RS	Dom Pedrito	-	-	3	-
1103698	Presencial	Licenciatura	CIÊNCIAS DA NATUREZA	RS	Uruguiana	-	-	4	-

At the bottom of the page, there is a search bar and a taskbar showing the system time as 16:54 on 12/04/2019.

Fonte: Site e-Mec.

9. Ao clicar em cada um dos cursos são geradas informações, tais como: Modalidade, data de início de funcionamento, carga horária mínima, coordenador, periodicidade, semestral, situação de funcionamento.

10. Para ter acesso ao PPC de cada curso buscou-se na caixa de busca do *Google* digitando o nome das universidades. Ao entrar no *site*, localizou-se o curso desejado, Ciências da Natureza, e em seguida a aba denominada PPC.

4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresenta-se a análise e a interpretação dos dados, através de gráficos, tabelas e quadros.

4.1 Mapeamento da oferta dos cursos de Ciências da Natureza no Brasil

O Quadro 2 apresenta a relação dos Estados, das Instituições de Ensino Superior e dos cursos de Ciências da Natureza, mapeados a partir da busca no site do e-Mec, explicitado no passo três da metodologia.

Quadro 2 – Mapeamento da oferta dos Cursos de Ciências da Natureza no Brasil

Estado	Cidade	Instituição	Curso
RS	Dom Pedrito	Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)	Ciências da Natureza
	Uruguaiana		
	Porto Alegre	Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)	Ciências da Natureza Biologia e Química
	Porto Alegre (EaD)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Ciências da Natureza anos finais do Ensino Fundamental
PR	Foz do Iguaçu	Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)	Ciências da Natureza
	Ponta Grossa	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	Ciências da Natureza
SP	São Paulo	Universidade de São Paulo (USP)	Ciências da Natureza
	Catanduva	Instituto Federal de São Paulo (IFSP)	Ciências da Natureza Habilitação em Física Ciências da Natureza Habilitação em Química

“Continua”

“Continuação” Quadro 2 – Mapeamento da oferta dos Cursos de Ciências da Natureza no Brasil

Estado	Cidade	Instituição	Curso
RJ	Rio de Janeiro	Instituto Fluminense (IFF)	Ciências da Natureza
	Rio de Janeiro	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio)	Ciências da Natureza
GO	Ceres	Instituto Federal Goiano (IF Goiano)	Ciências da Naturais
MT	São Vicente e Guarãnta do Norte	Instituto Federal Mato Grosso (IFMT)	Ciências da Natureza
	Juína		Ciências da Natureza Biologia
	Confresa		Ciências da Natureza Química
	Sinop	Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)	Ciências da Natureza e Matemática- Física
			Ciências da Natureza e Matemática- Matemática
			Ciências da Natureza e Matemática- Química
PA	Breves	Universidade federal do Pará (UFPA)	Ciências da Natureza
	Castanhal	Universidade do estado do Pará (UEPA)	Ciências da Natureza Licenciatura em Ciências Naturais- Física
	Marabá	Universidade Federal do sul e sudeste do Pará (UNIFESSPA)	Ciências da Natureza
AP	Macapá	Universidade do estado do Amapá (UEAP)	Ciências Naturais - Habilitação em Biologia”

“Continua”

“Continuação” Quadro 2 – Mapeamento da oferta dos Cursos de Ciências da Natureza no Brasil

Estado	Cidade	Instituição	Curso
RO	Porto Velho	Fundação Universidade de Rondônia (UNIR)	Ciências Naturais
AM	Campus Manaus	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	Ciências Naturais
MA	Cescn - Coelho Neto	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	Ciências da Natureza
	Bacabal Codó Pinheiro Imperatriz		Ciências da Natureza Biologia
	Bacabal		Ciências da Natureza Física
	Grajaú São Bernardo		Ciências da Natureza Química
BA	Salvador - <i>Campus</i> Ondina	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)	Ciências da Natureza
	Campus Senhor do Bonfim	Universidade Federal do vale do São Francisco (UnivaSF)	Ciências da Natureza
SE	EaD	Universidade Tiradentes	Ciências da Naturais
AL	EaD	Universidade Tiradentes	Ciências da Naturais
PB	Itaporanga/ <i>Polo</i> UaB - Itaporanga	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	Ciências da Naturais
	Cabaceiras/ <i>Polo</i> UAB - Cabaceiras		
	Mamanguape/ Centro de Ciências Aplicadas e Educação		
RN	Pau dos Ferros	Instituto federal do Rio Grande do norte (IFRN)	Ciências da Natureza e Matemática

“Continua”

“Conclusão” Quadro 2 – Mapeamento da oferta dos Cursos de Ciências da Natureza no Brasil

Estado	Cidade	Instituição	Curso
PI	Teresina	Universidade federal do Piauí (UFPI)	Ciências da Natureza
	São Raimundo Nonato	Universidade Federal do Vale de São Francisco (UnivaSP)	Ciências da Natureza
CE	Campus de Palmares- Acarape	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)	Ciências da Natureza e matemática
DF	Planaltina	Universidade de Brasília (UnB)	Ciências da Natureza

Fonte: Autoras (2019).

Ao analisar as universidades do país que ofertam os cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza, percebe-se que todas as regiões (Norte, Sul, Sudeste, Centro-Oeste, e Nordeste) do país são contempladas.

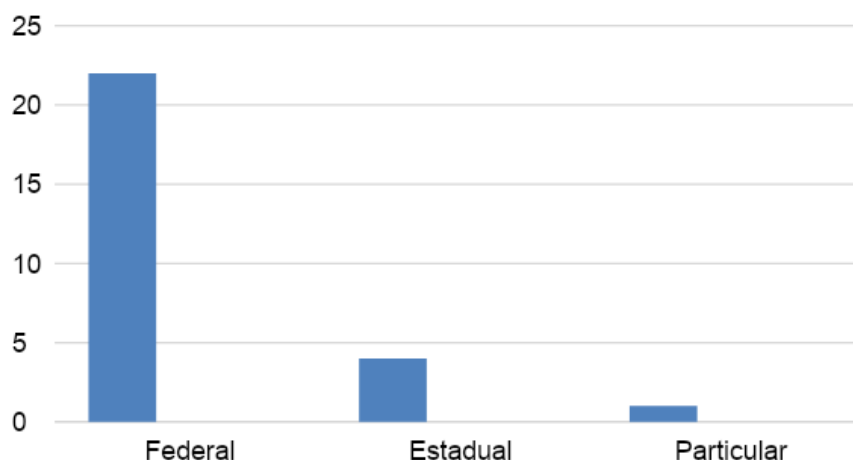
O Nordeste é a região com a maior oferta do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza (12), sendo que apenas um dos nove estados não possui o Curso: Pernambuco.

Observou-se também que a Licenciatura está bem distribuída geograficamente pelo país, totalizando 46 municípios que a ofertam. São poucos os estados que não possuem esta oferta. São eles: Santa Catarina (região Sul), Minas Gerais e Espírito Santo (região Sudeste), Pernambuco (região Nordeste), Acre e Roraima (região Norte) e Mato Grosso do Sul (região Centro-Oeste).

4.2 Instituições de Ensino Superior e a oferta da Licenciatura em Ciências da Natureza

Em relação às instituições de Ensino Superior que ofertam a Licenciatura em Ciências da Natureza, contabilizaram-se o total de 29. Sendo seis Institutos Federais, 23 Universidades públicas e uma universidade particular, como descrito no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Classificação das universidades quanto a finalidade



Fonte: Autoras (2019).

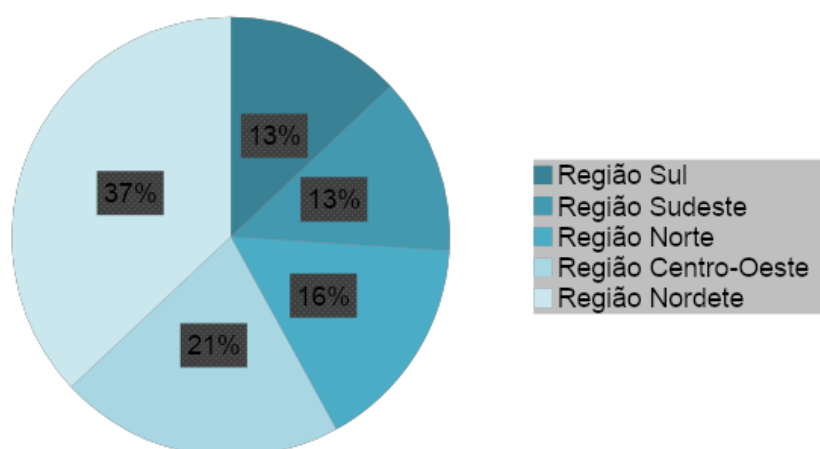
Imbernon *et al.* (2011), realizaram uma busca no 2º seminário brasileiro de integração de cursos de LCN/2010, sobre as instituições de ensino que ofertavam o curso de Ciências da Natureza no Brasil, e apresentaram os resultados no ano de 2011, no artigo intitulado: “Um panorama dos cursos de licenciatura em ciências naturais (LCN) no Brasil”, chegaram ao total de 11 instituições de Ensino Superior.

Gobato e Viveiro (2017), realizaram um levantamento sobre o panorama dos cursos de Licenciatura em Ciências Naturais em universidades públicas brasileiras, tendo como resultado o número de 17. Percebe-se a partir das pesquisas de Imbernon *et al.* (2011), com 11 IES, Gobato e Vieiro (2017) com 17 IES, que os resultados deste TCC demonstram um acréscimo, pois a busca no *site* do e-Mec totalizou 29 IES, um acréscimo de 12 IES em oito anos.

4.3 Organização do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza por região

O Gráfico 2 apresenta a oferta do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza por região.

Gráfico 2 – Oferta do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza por região



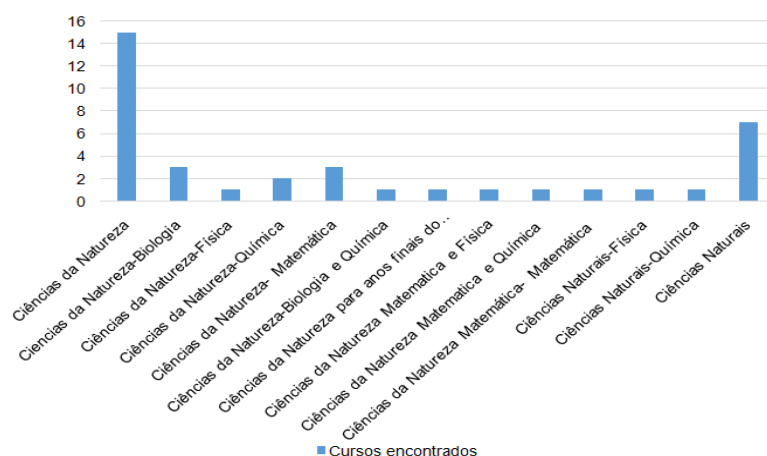
Fonte: Autoras (2019)

Verifica-se através do Gráfico 2 que a região nordeste, possui o maior número de cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza, concentrando 37% em relação ao total. Considera-se como hipótese para concentração de oferta nesta região, há carência em relação à formação de professores nesta área. Conforme o Estudo exploratório sobre o professor brasileiro (BRASIL, 2009)⁶, a referida região é a que demonstra maior número de professores da educação básica com escolaridade de nível fundamental. Logo em 2013 realizou-se outro levantamento sobre esses dados, onde essa informação é reafirmada, já que o número de professores de Ciências com escolaridade de nível fundamental chega a 80%.

4.4 Apresentação dos Cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza por área do conhecimento

Gráfico 3 – Oferta dos cursos por área do conhecimento

⁶ Disponível em: <http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp>



Fonte: Autoras (2019)

Ao analisar o Gráfico três percebe-se que os cursos denominados como Ciências da Natureza (15) e Ciências Naturais (7) prevalecem, sobre os demais (16) são ao total 38. Acredita-se que essa ocorrência esteja relacionada às universidades estarem seguindo a linha de formação pensando nos profissionais que irão atuar nas escolas de Ensino Médio, considerando os segmentos das provas de Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e vestibulares, que são desenvolvidos por área do conhecimento sendo uma delas a Ciências da Natureza.

Cabe destacar que o ENEM foi implementado no ano de 1998, passando por algumas mudanças em 2009, sendo uma delas a organização e estrutura, transformando as questões que eram divididas por disciplinas para áreas. Isso pode explicar essa adaptação na formação de professores, já que o ENEM, apresenta um impacto consideravelmente grande em relação ao ambiente escolar, uma vez que seus resultados são utilizados para o ingresso no Ensino Superior, servindo também para mensurar o ensino nas escolas, tanto públicas quanto privadas.

Outro ponto a ser discutido, em relação às áreas do conhecimento é o desenvolvimento da Interdisciplinaridade, incorporada à Lei de Diretrizes e Bases nº 9394/96 (BRASIL, 1996), defendida pelos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (2002) e PCN+ (2002), no qual se evidencia a necessidade de diálogo permanente entre conhecimentos, sendo que algumas disciplinas se identificam e, de forma natural, se aproximam.

Ao analisar as universidades do país, com foco no curso de Ciências da Natureza, observou-se que todos tem como finalidade a formação de professores, sendo estes classificados como curso de Licenciatura.

Rio Grande do Sul. Com estrutura descentralizada e *multicampi*, possui unidades nos *campus*: Alegrete, Bagé, Caçapava do Sul, Dom Pedrito, Itaqui, Jaguarão, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel e Uruguaiana. Criada em 2008 as licenciaturas (habilitam os profissionais para a docência na Educação Básica), os bacharelados (habilitam o profissional para o exercício da profissão nas diversas áreas do conhecimento); e o curso superior em tecnologia forma tecnólogos capazes de atuar em diversas áreas produtivas. O Ensino de Graduação e Pós-graduação integram o ambiente acadêmico da UNIPAMPA oferecendo 66 modalidades de cursos de Graduação, 11 Mestrados e dois Doutorados.

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com sede em Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, é uma instituição centenária, reconhecida nacional e internacionalmente. Ministra cursos em todas as áreas do conhecimento e em todos os níveis, desde o Ensino Fundamental até a Pós-Graduação. O Ensino de Graduação e Pós-graduação integram o ambiente acadêmico da UFRGS oferecendo 89 modalidades de cursos de Graduação presenciais e quatro cursos a distância, 71 Mestrados Acadêmicos, 9 Mestrados Profissionais e 68 Doutorados, abrangendo todas as áreas do conhecimento.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) é uma instituição federal de ensino público e gratuito. Atua com uma estrutura *multicampi* para promover a educação profissional e tecnológica de excelência e impulsionar o desenvolvimento sustentável das regiões. Possui 17 *campi*: Alvorada, Bento Gonçalves, Canoas, Caxias do Sul, Erechim, Farroupilha, Feliz, Ibirubá, Osório, Porto Alegre, Restinga (Porto Alegre), Rio Grande, Rolante, Sertão, Vacaria, Veranópolis e Viamão. Atualmente, o IFRS oferta mais de 200 cursos técnicos e superiores de diferentes modalidades e Proeja, oferecendo também cursos de pós-graduação.

As informações relacionadas aos cursos de Licenciatura estão apresentadas no Quadro 3:

Quadro 3 – Descrição dos cursos de Ciências da Natureza no estado do Rio Grande do Sul

Instituição	Curso	Modalidade	Formação	Cidade	Carga Horária	Número de semestres	Estrutura Curricular	PPC
Universidade Federal do Pampa- <i>Campus</i> Uruguaiana ⁷	Ciências da Natureza	Presencial	Licenciatura	Uruguaiana	3470	9	Ciências da natureza suas tecnologias no ensino médio e ciências naturais no ensino fundamental	http://curipampa.unipampa.edu.br/cursos/danaturas/2011/ - Ci%C3%A2ncias-Natureza
Universidade Federal do Pampa- <i>Campus</i> Dom Pedrito ⁸	Ciências da Natureza	Presencial	Licenciatura	Dom Pedrito	3260	10	Ciências, Biologia, Física e Química	http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/rii/110/6/PPC_Ci%C3%A2ncias%20da%20Natureza_Dom%20Pedrito.pdf

“Continua”

“Conclusão” Quadro 3 – Descrição dos cursos de Ciências da Natureza no estado do Rio Grande do Sul

⁷ Informações retiradas do PPC do curso de Ciências da Natureza Unipampa- campus Uruguaiana. Disponível em: <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciasdanatureza/files/2011/05/PPC-Ci%C3%A2ncias-Natureza.pdf>

⁸ Informações retiradas do PPC do curso de Ciências da Natureza Unipampa- campus Dom Pedrito. Disponível em: http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/rii/110/6/PPC_Ci%C3%A2ncias%20da%20Natureza_Dom%20Pedrito.pdf

Instituição	Curso	Modalidade	Formação	Cidade	Carga Horária	Número de semestres	Estrutura Curricular	PPC
Instituto Federal do Rio Grande do Sul ⁹	Ciências da Natureza- Biologia e Química	Presencial	Licenciatura	Porto Alegre	4133	9	Ciências	http://www.ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2010/05/ppc_ciencias_natureza_ago2013.pdf
Universidade Federal do Rio Grande do Sul ¹⁰	Ciências da Natureza para anos finais do Ensino Fundamental	EAD	Licenciatura	Porto Alegre	3335	10	Geografia, Química, Física e Biologia	https://www.ufrgs.br/cienciasdanatureza/wp-content/uploads/2017/11/ProjetoPedagogicoCienciasDaNatureza.pdf

Fonte: Autoras (2019).

⁹ Informações retiradas do PPC do curso de Ciências da Natureza- Biologia e Química do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em:

http://www.poa.ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2010/05/ppc_ciencias_natureza_ago2013.pdf

¹⁰ Informações retiradas do PPC do curso de Ciências da Natureza para anos finais do Ensino Fundamental da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cienciasdanatureza/wp-content/uploads/2017/11/ProjetoPedagogicoCienciasDaNatureza.pdf>

As informações são apresentadas de forma sucinta, destacando alguns elementos de cada Curso de Licenciatura.

Na UFRGS, o curso de Licenciatura em ciências da natureza tem como característica ser uma proposta na modalidade a distância de caráter interdisciplinar. Tem duração de quatro anos, sendo que ao licenciando é possível mais um ano para percurso e uma carga horária de 3.135 horas (incluídas 405 horas de estágio e 200 horas de atividades complementares)... São ofertadas 300 vagas em quatro *pólos* localizados em Porto Alegre, São Francisco, Novo Hamburgo e Imbé. Com estrutura curricular com ênfase nas áreas de Química, Física, Biologia e Geografia. Os profissionais licenciados no curso estão aptos para atuar nas séries iniciais e finais do ensino fundamental na disciplina de ciências inclusive nas práticas de laboratório.

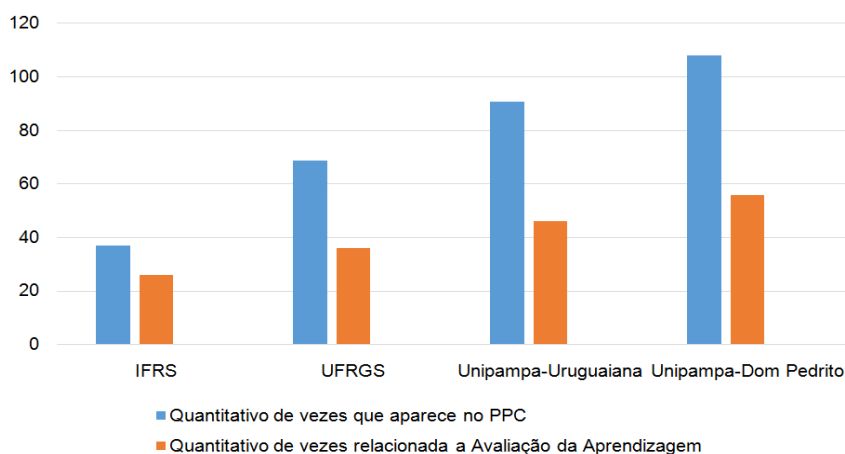
Na Unipampa do *campus* Uruguaiana o ingresso prevê 50 vagas anuais. Tem duração de nove semestres e uma carga horária de 3.270 horas (incluídas 420 horas de estágio e 200 horas de atividades complementares).. A matriz curricular do curso está organizada em quatro eixos: Universo e Vida; Matéria Diversidade e vida; Ser humano e saúde e; Ciências, tecnologia e sociedade. A partir desses eixos o curso desenvolve conhecimentos técnico-científico possibilitando aos licenciados atuarem na disciplina de Ciências da Natureza e suas tecnologias no Ensino Médio e Ciências Naturais no Ensino Fundamental.

A Unipampa do *campus* Dom Pedrito tem como objetivo formar professores de Ciências da Natureza aptos a exercerem a docência nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, dentro de uma perspectiva interdisciplinar levando-os à pesquisa e a reflexão ética perante a sociedade e a natureza. São ofertadas 50 vagas anuais e o curso é dividido em dez semestres com uma carga total de 3260 horas.

O IFRS *campus* Porto Alegre oferta a formação interdisciplinar e qualificada de professores em Química e Biologia, por meio de um processo dialógico, dinâmico, que tem na perspectiva holográfica a sua principal representação. O curso divide-se em nove semestres e com uma carga horária total de 4133 horas (incluídas 400 horas de estágio e 200 horas de atividades complementares). Oferece 36 vagas anuais e o turno de funcionamento é integral. Habilita para atuação docente em Ciências da Natureza nos anos finais do Ensino Fundamental e em Biologia e Química no Ensino Médio.

4.6 Quantitativo da expressão no PPC

Gráfico 4 – Quantitativo de expressões relacionadas à Avaliação da Aprendizagem encontradas nos PPCs



Fonte: Autoras (2019).

O Gráfico 4 apresenta o quantitativo de expressões relacionadas a avaliação da aprendizagem encontradas nos PPCs. Ao analisar os documentos dos cursos, observa-se que a palavra avaliação é mencionada 37 vezes pelo IFRS de modo geral, quando relacionada a Avaliação da Aprendizagem este número muda para 26.

A UFRGS menciona a expressão Avaliação 69 vezes, entretanto quando relacionado à avaliação da aprendizagem percebe-se uma mudança destes números para 36. A universidade UNIPAMPA *campus* Uruguaiiana apresenta em seu documento a palavra avaliação 91 vezes, enquanto que referente à avaliação da aprendizagem as menções mudam para 46. Por fim a universidade UNIPAMPA *campus* Dom Pedrito expõe a palavra Avaliação 108, mas quando se atribui a Avaliação da Aprendizagem nota-se que as menções têm um número de 56.

Também se percebeu que a universidade que mais apresentou a expressão Avaliação foi a UNIPAMPA *campus* Dom Pedrito, enquanto o que menos mencionou foi o IFRS.

Quadro 4 – Localização da expressão Avaliação no PPC

Local do PPC	IFRS	UFRGS	Unipampa - Dom Pedrito	Unipampa - Uruguaiana
Apresentação do curso/instituição	X	x	X	
Avaliação da Aprendizagem	X			
Avaliação do discente			X	
Avaliação do curso		X		
Avaliação institucional		X		
Objetivos	X			
Componentes	X	X	X	X
Corpo docente			X	
Documentação de TCC e Estágio	X		X	X
Modalidade do curso		X		
Organização curricular	X			
Perfil de formação	X			
Referências		X		

Fonte: Autoras (2019)

Ao analisar o Quadro 4 é possível verificar que a expressão Avaliação é apresentada em diversas partes dos PPCs, entretanto, apresentação do curso e da instituição, documentação e componentes, são as únicas partes onde a Avaliação é mencionada em comum entre a maioria das IES.

Exemplos de trechos sobre a avaliação mencionados na apresentação do curso das Instituições de Ensino Superior.

IF: *“(...) a avaliação como parte integrante do processo de formação, que possibilita o diagnóstico de lacunas e a aferição dos resultados alcançados, consideradas as competências a serem constituídas e a identificação das mudanças de percurso eventualmente necessárias”.*

Unipampa Uruguaiana: “(...) *Tal documento versa sobre a UNIPAMPA enquanto contexto de inserção da mesma e a demanda por cursos de licenciatura, assim como, a concepção da organização didático – pedagógica, de avaliação e de recursos enquanto aporte à efetividade do Curso Ciências da Natureza – Licenciatura – Campus Uruguaiana*”

Unipampa Dom Pedrito: “*Avaliação como processo contínuo e reflexivo e como recurso metodológico da formação*”.

UFRGS: “*A Educação a Distância (EaD) está contemplada no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), período 2016-2026, abarcando os seguintes aspectos: avaliação das ações em educação a distância na UFRGS e pelo programa de capacitações*”.

4.7 Relação das disciplinas e das bibliografias relacionadas a avaliação educacional

Quadro 5 – Relação das componentes curriculares e das bibliografias relacionadas à avaliação educacional

Universidade	Componentes Curriculares	Semestre em que é lecionada	Bibliografia
IFRS	Produção e gestão do conhecimento na escola	Etapa 2	CALLUF, H. C. C. Didática e Avaliação em Biologia . São Paulo: IBPEX, 2007.
	Estágio supervisionado em ensino de Biologia	Etapa 7	CALLUF, C. C. H. Didática e Avaliação em Biologia . Curitiba: IBPEX, 2007.
	Ensino de Ciências da natureza na diversidade	Etapa 7	BEYER, H. O. Inclusão e avaliação na escola de alunos com necessidades educacionais especiais . Porto Alegre: Mediação, 2006.
UFRGS	Trabalho de conclusão do curso	8º	NÃO CONSTA

“Continua”

“Continuação” Quadro 5 – Relação das componentes curriculares e das bibliografias relacionadas à avaliação educacional

Universidade	Componentes Curriculares	Semestre em que é lecionada	Bibliografia
UFRGS	Seminário integrador 8	8º	CARMIN, S. S. H.; BORGES, M. K. Perspectivas da Avaliação da Aprendizagem na Contemporaneidade. Estudos em Avaliação Educacional , São Paulo, v. 23, n. 52, p. 160-178, maio/ago. 2012. VILLAS BOAS, B. M. F. Avaliação formativa: práticas inovadoras . Campinas, SP: Papyrus, 2011.
UNIPAMPA Uruguaiana	Prática Pedagógica IV	4º	NÃO CONSTA
	Didática Currículo e planejamento	6º	LUCKESI, C. Avaliação da Aprendizagem Escolar . São Paulo: Cortez, 2002.
	Estágio Supervisionado I	7º	ESTEBAN, M. T. (Org.). Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos. 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
	Estágio Supervisionado II	8º	
	Estágio Supervisionado III	9º	
Prática Pedagógica VIII	8º		
UNIPAMPA Dom Pedrito	Prática Pedagógica: Avaliação Educacional	6º	HOFFMANN, J. Pontos & contrapontos: do pensar ao agir em avaliação . 9. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005. 140p.

“Continua”

“Continuação” Quadro 5 – Relação das componentes curriculares e das bibliografias relacionadas à avaliação educacional

Universidade	Componentes Curriculares	Semestre em que é lecionada	Bibliografia
UNIPAMPA Dom Pedrito	Prática Pedagógica: Avaliação Educacional	6 ⁰¹¹	HOFFMANN, J. Avaliar para promover: as setas do caminho. 7. ed. Porto Alegre : Mediação, 2005. 142p.
			LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
			ESTEBAN, M. T. Escola, currículo e avaliação. São Paulo: Cortez, 2003.
			ESTEBAN, M. T. Avaliação: uma prática em busca de novo sentido. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
			HADJI, C. Avaliação Desmistificada. Porto Alegre: ARTMED, 2001.
			HOFFMANN, J. M. L. O jogo do contrário em avaliação. Porto Alegre: Mediação. 2005.
			SILVA, J. F.; HOFFMANN, J. (Orgs.). Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes áreas do currículo. Porto Alegre: Mediação, 2003.
			VASCONCELLOS, C. dos S.. Avaliação: concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad, 1995.

¹¹ Componente curricular ministrado no atualmente no 6º semestre do PPC 2019, conforme a atualização do mesmo

			VILLAS BOAS, B. M. de F. Virando a escola do avesso por meio da avaliação . Campinas, SP: Papyrus, 2008.
--	--	--	---

“Continua”

“Conclusão” Quadro 5 – Relação das componentes curriculares e das bibliografias relacionadas à avaliação educacional

Universidade	Componentes Curriculares	Semestre em que é lecionada	Bibliografia
UNIPAMPA Dom Pedrito	Estágio Supervisionado I	8º	ALMEIDA, L. R. Diário de itinerância: recursos para a formação e avaliação de estudantes universitários. Estudos em Avaliação Educacional , São Paulo, v. 23, n. 51, p. 250-269, jan./abr. 2012.
	Experiências de aprendizagem	Componente Curricular Complementar	CISESKI, A. A. <i>et al.</i> Educação de Jovens e Adultos planejamento e avaliação . Cadernos de EJA, nº3. São Paulo: IPF, 1999.
	Princípios Ético-Político-Pedagógicos para a Inclusão	Componente Curricular Complementar	BEYER, H. O. Inclusão e avaliação na escola de alunos com necessidades educacionais especiais . Porto Alegre: Mediação, 2005.
	Metodologias inovadoras	Componente Curricular Complementar	ALMEIDA, L. R. Diário de Itinerância : recursos para a formação e avaliação de estudantes universitários. Est. Aval. Educ. São Paulo, v. 23, n. 51, p. 250-269, jan/abr. 2012.

Fonte: Autoras (2019).

Ao averiguar o ementário das IES analisadas, constatou-se que a Avaliação é discutida nos cursos de formação de professores nos componentes da segunda metade do Curso (quarto ao oitavo semestres), acredita-se que esta ocorrência deve-se ao fato que os licenciandos iniciarem seus estágios supervisionados na fase final do curso.

O IFRS conta com 54 componentes em sua matriz curricular, entretanto quando se refere à Avaliação, apenas três discutem essa temática, já a UFRGS

apresenta 58 componentes em sua matriz curricular, porém dois tem Avaliação como discussão. Enquanto isso, a matriz curricular da UNIPAMPA – Uruguaiana é composta por 58 componentes, dos quais seis são destinadas a Avaliação. E por fim, a UNIPAMPA - Dom Pedrito, tem em sua matriz curricular 47 componentes, sendo que, cinco tratam a Avaliação.

Ao analisar estes números é possível perceber que em aproximadamente 10% das componentes ocorre discussão sobre avaliação da aprendizagem, sinalizando a preocupação dos Núcleos Docentes Estruturantes e Comissões de Curso garantirem esta discussão no documento legal e nas bibliografias dos componentes.

Apenas em um PPC, Unipampa Dom Pedrito, há uma disciplina específica para discutir a temática, denominada Prática Pedagógica V: Avaliação educacional, que apresenta como ementa:

Pressupostos epistemológicos e vertentes teóricas da avaliação educacional. Avaliação como política numa perspectiva histórica e conceitual. Níveis, tipos e modalidades de avaliação de sistemas, organizações, programas e projetos educacionais. Aspectos metodológicos de avaliação educacional. Avaliação e a construção do conhecimento. Avaliação e o processo educativo. Desenvolvimento de Instrumentos avaliativos. Pesquisa sobre avaliação escolar (UNIPAMPA, 2017,p.97).

No que diz respeito à abordagem do tema 'avaliação da aprendizagem na formação inicial do professor, Hoffmann (1994), já alertava sobre a ausência de debates e discussões mais fundamentadas acerca deste assunto. Afirmando que em determinados cursos de licenciatura havia certa carência de uma componente de Avaliação para desenvolver apenas esta temática, uma vez que, em diversos cursos este tema é aperfeiçoado em disciplinas pedagógicas como Práticas de ensino, Didática e Metodologia, entre outras.

4.8 Concepção de Avaliação

A concepção avaliativa será explorada de acordo com o Artigo 24 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional que estabelece:

a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios: a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais; b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar; c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado; d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito; e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos. (BRASIL, 1996, p.18).

Quadro 6 – Concepção de avaliação do PPC dos cursos

Universidade	Concepção de Avaliação da Aprendizagem			
	Contínuo	Cumulativo	Processos	Qualitativos sobre quantitativos
IFRS	“(…) criando um dialogo contínuo com seus alunos sobre os critérios e formas utilizados de modo a compartilhar responsabilidades na construção do conhecimento da profissão de professor.”	“A avaliação do aluno de caráter cumulativo , acontece ao longo de cada semestre, baseando-se nas competências adquiridas, de maneira progressiva, abrangendo os vários momentos do curso”.	“A avaliação do aluno de caráter cumulativo, acontece ao longo de cada semestre , baseando-se nas competências adquiridas, de maneira progressiva, abrangendo os vários momentos do curso. ”	Não menciona
UFRGS	“A avaliação é entendida como processo contínuo , acontece em todos os momentos do curso, sejam	Não menciona	“A avaliação é entendida como processo contínuo , acontece em todos os momentos do curso, sejam	Não menciona

	eles presenciais ou a distância”.		eles presenciais ou a distância”.	
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--

“Continua”

“Conclusão” Quadro – Concepção de avaliação do PPC dos cursos

Universidade	Concepção de Avaliação da Aprendizagem			
	Contínuo	Cumulativo	Processos	Qualitativos sobre quantitativos
Unipampa Dom Pedrito	“A avaliação do discente é processual, cumulativa e contínua . prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos”.	“A avaliação do discente é processual, cumulativa e contínua. prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos”.	“A avaliação do discente é processual , cumulativa e contínua. prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos”.	“A avaliação do discente é processual, cumulativa e contínua. prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos ”.
Unipampa Uruguaiana	“Enquanto processo de avaliação do processo-ensino-aprendizagem entende-se que deverá ocorrer de forma contínua e cumulativa, a partir do conhecimento sistematizado, competências e habilidades desenvolvidas pelo aluno, atividades contínuas de recuperação serão disponibilizadas e previamente	“Enquanto processo de avaliação do processo-ensino-aprendizagem entende-se que deverá ocorrer de forma contínua e cumulativa , a partir do conhecimento sistematizado, competências e habilidades desenvolvidas pelo aluno”.	“Enquanto processo de avaliação do processo-ensino-aprendizagem entende-se que deverá ocorrer de forma contínua e cumulativa, a partir do conhecimento sistematizado, competências e habilidades desenvolvidas pelo aluno”.	Não menciona

	determinadas nos planos de ensino de cada componente curricular”.			
--	---	--	--	--

Autoras (2019).

Referente à avaliação da aprendizagem enquanto processo as quatro instituições analisadas a apresentam, uma vez que, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) determina que a avaliação seja considerada como tal.

Segundo Behrens (2005), a avaliação como um processo, permite enxergar o desenvolvimento do aluno de forma gradativa, abrangendo suas múltiplas inteligências, seus limites e qualidades. Ao avaliar o discente de forma processual percebe-se suas individualidades permitindo aos docentes proporcionar ao aluno distintos instrumentos e oportunidades diversas, tendo como premissa um melhor desenvolvimento e uma aprendizagem significativa.

No que diz respeito à avaliação contínua e cumulativa mencionada no artigo 24, está sendo descrita em três dos quatro PPC, Hernandez (1998), defende que a avaliação de forma contínua e cumulativa proporciona ao aluno um avanço direcionado aos conhecimentos, tendo como ponto de partida os conceitos compartilhados e os trabalhos desenvolvidos, sustentando que esta concepção de avaliação requer uma flexibilidade no processo de ensino aprendizagem. Esse tipo de avaliação contribui e propicia a pesquisa, tornado possível que o aluno relacione o que aprendeu com situações reais, presentes em seu dia a dia.

Já em relação à prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, observou-se que apenas o PPC da UNIPAMPA - Dom Pedrito apresenta tal critério. Ao considerar os aspectos qualitativos valoriza-se o processo pelo qual o aluno passou para desenvolver a aprendizagem. Sendo assim, a qualidade vai ao encontro com os instrumentos, os meios e a forma como o ensino foi conduzido e não apenas com os resultados finais, resumindo-os meramente a notas e pareceres.

Confirmando o que afirma Perrenoud (1993, p.173) quando define a avaliação como o processo que: [...] ajuda o aluno aprender e o professor a ensinar. A ideia base é bastante simples: a aprendizagem nunca é linear, procedem por ensaios, por tentativas e erros, hipóteses, recuos e avanços: um indivíduo

aprenderá melhor se o seu meio envolvente for capaz de lhe dar respostas e regulações sob diversas formas [...].

Desta forma, avaliar o aluno de forma qualitativa demanda que o docente acompanhe e de certa forma conheça seus alunos e suas singularidades. Como afirma Hoffman (1998) avaliar sob o aspecto qualitativo significa observar e interpretar de forma consistente as manifestações do aluno, o que vai além dos sinais de “mais ou menos” que o aluno recebe pelas suas atitudes ou da pontuação atingida em suas atividades de aprendizagem.

Logicamente que em determinado instante será necessário expressar a avaliação de forma quantitativa, por meio de conceitos e notas, entretanto, esse não deve ser o mais importante.

4.9 Instrumentos avaliativos

É necessário que os cursos de licenciatura ofereçam oportunidades de discussões na formação sobre concepções avaliativas e sobre os instrumentos, haja vista que a prática na Educação Básica tem se limitado a pensar uma avaliação qualitativa, sem a diversificação de instrumentos.

Os instrumentos de avaliação são utilizados com a finalidade de coletar informações acerca do conhecimento adquirido pelo aluno, durante o processo de ensino e aprendizagem, servindo também como forma de registro para que o professor possa realizar o acompanhamento de cada aluno de forma individual, auxiliando-o uma vez que o mesmo pode ter diversos alunos, em momentos diferentes já que, cada discente tem o seu tempo de aprendizagem. Como defende Hoffmann (2008):

Uma turma de estudantes nunca irá prosseguir de forma homogênea em relação a um tema em estudo, compreendendo todos do mesmo jeito, ao mesmo tempo, utilizando-se das mesmas estratégias cognitivas. A grande aventura do educador consiste em prosseguir na diversidade, valorizando a multiplicidade de caminhos percorridos pelos vários alunos, investindo na heterogeneidade ao invés de buscar homogeneidade (HOFFMANN, 2008, p.25).

Para Hoffmann (2001) os instrumentos de avaliação servem como mecanismo pelo qual o discente demonstra o que aprendeu, proporcionando ao

professor respostas através da observação destes, oferecendo-lhes diversas estratégias para construção de conceitos e conhecimentos desenvolvidos.

Quadro 7 – Instrumentos avaliativos no PPC dos cursos

Universidade	Instrumentos
IFRS	Identificação e análise de situações educativas complexas e/ou problemas em uma dada realidade; elaboração de projetos para resolver problemas identificados num contexto observado; elaboração de uma rotina de trabalho semanal a partir de indicadores oferecidos pelo formador; definição de intervenções adequadas, alternativas às que forem consideradas inadequadas; planejamento de situações didáticas consoantes com um modelo teórico estudado; reflexão escrita sobre aspectos estudados, discutidos e/ou observados em situação de estágio; participação em atividades de aprendizagem; estabelecimento de prioridades de investimento em relação à própria formação.
UFRGS	Atividades no ambiente virtual e realizações de exames presenciais, sendo que os resultados destes prevalecerão sobre os demais resultados obtidos em quaisquer outras formas de avaliação a distância
UNIPAMPA Uruguiana	Questões orais, estudo de casos, atividades práticas e relatórios escritos, questões sobre o conteúdo, textos produzidos pelo aluno, apresentação de seminário.
UNIPAMPA Dom Pedrito	Não menciona.

Fonte: Autoras (2019).

Ao analisar os PPCs das universidades estudadas observou-se que a Unipampa *campus* Dom Pedrito, não apresenta os instrumentos utilizados como meio de avaliação, em contrapartida a mesma universidade, porém do campus Uruguiana apresenta uma diversidade de instrumentos, tais como, questões orais, estudo de casos, atividades práticas e relatórios escritos, questões sobre o conteúdo, textos produzidos pelo aluno, apresentação de seminário, se desprendendo da tão habitual e tradicional prova, ofertando aos alunos recursos para a construção da aprendizagem

A UFRGS utiliza como instrumento avaliativo, atividades no ambiente virtual aliando a tecnologia ao ensino, uma vez que os aparelhos estão cada vez mais presentes nas salas de aula, não se restringindo apenas ao espaço físico da universidade, corroborado pela afirmação da LDB “[...] mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos” (BRASIL, 2005, Art. 1).

Tabela 8 – Recuperação paralela no PPC dos cursos

Universidade	Recuperação paralela
IFRS	Ao aluno que apresentar dificuldades no desenvolvimento das competências, ao longo da etapa, será oferecida a oportunidade de superá-las por meio de atividades extraclasse dentro do Programa de Apoio Pedagógico (PAPE). O Programa de Apoio Pedagógico (PAPE) É garantido, na forma da Lei, o direito de usufruir de atividade de recuperação nas disciplinas para os discentes que, tendo frequência, não lograram o conceito C, no mínimo.(nota).
UFRGS	Terá direito à recuperação, cujos critérios e procedimentos estarão previstos nos respectivos Planos de Ensino. No caso de reprovação, serão oferecidas duas possibilidades de avaliação, a serem realizadas durante a vigência da etapa. Essa poderá ser realizada por meio de atividades (prova, texto, seminário, etc) a critério do professor responsável.
UNIPAMPA Uruguiana	Atividades contínuas de recuperação são disponibilizadas e previamente determinadas nos planos de ensino de cada componente curricular, em uma perspectiva de superação de aprendizagem insuficiente. No intuito de melhor atender as diferentes especificidades dos diferentes componentes e em respeito ao capítulo IV da Resolução CONSUNI nº. 29, de 28 de abril de 2011 (UNIPAMPA/CONSUNI, 2011) fica reservado ao docente responsável o direito de planejamento dessas atividades.
UNIPAMPA Dom Pedrito	As atividades de recuperação seguem a mesma resolução (Capítulo IV – Das Atividades de Recuperação, Art. 61) onde são asseguradas ao discente e promovidas ao longo do desenvolvimento do componente curricular. Elas são de responsabilidade dos docentes e previstas em seus Planos de Ensino.

Fonte: Autoras (2019)

Todos os PPC's analisados cumprem o estabelecido pela legislação vigente no que tange a recuperação paralela, assegurando ao docente a autonomia

universitária para definir quais os meios serão utilizados para a realização da recuperação, sendo apresentada previamente no plano de ensino.

A recuperação paralela está descrita na LDBEN 9.394/1996: “obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos” (BRASIL, 1996, p. 18).

Durante o processo formativo o docente poderá constatar as dificuldades individuais dos alunos, identificando quais conceitos deverão ser retomados e/ou aprofundados, para assim ofertar uma recuperação paralela para contribuir com a superação desse obstáculo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho partiu da análise de uma amostragem de quatro instituições de Ensino Superior localizadas no estado do Rio Grande do Sul com a finalidade de verificar de que forma a avaliação está descrita nos documentos oficiais (PPC).

A Categoria Menção a avaliação no PPC demonstra que apesar de ser uma temática relevante e necessária para discussões nos cursos de formação de professores, ainda há um silenciamento. Uma vez que encontrou-se a palavra Avaliação em comum entre as quatro IES apenas quando se trata das componentes, ainda assim, referentes a componentes ofertadas no final dos cursos. Destaca-se também que em uma das universidades a avaliação é discutido exclusivamente nas componentes de TCC e Seminário, no último semestre. Restringindo aos discentes os debates sobre tal assunto tão importante, criando uma barreira.

Em relação à categoria Concepção Teórica, os resultados apresentam que as quatro universidades preocupam-se com uma avaliação contínua e processual, como descrita na LDB. Entretanto, em apenas uma das universidades percebe-se a delimitação dos critérios qualitativos sobre o quantitativos, proporcionando aos alunos uma aprendizagem, onde o percurso pelo qual o mesmo percorreu, é mais relevante do que conceitos e notas adquiridos ao final desse processo.

Quando analisados os instrumentos de avaliação, percebeu-se que as universidades utilizam meios distintos, ainda assim, há uma necessidade em ampliar a diversidade desses instrumentos, desprendendo-se de uma concepção mais tradicional reforçada pela forma como a prova é utilizada.

Considera-se que o presente estudo poderá contribuir para os cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza, uma vez que, apresenta uma perspectiva sobre a avaliação da aprendizagem, possibilitando aos futuros docentes a reflexão sobre a prática avaliativa.

Enquanto futura professora de Ciências da Natureza este trabalho contribuiu para a reflexão sobre minha futura prática docente.

REFERÊNCIAS

ALVES, N. (Org.). **Formação de professores: pensar e fazer**. São Paulo: Cortez, 1992.

ALMEIDA, L. R. Diário de Itinerância: recursos para a formação e avaliação de estudantes universitários. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 23, n. 51, p. 250-269, jan/abr. 2012.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BEHRENS, M. A. **O Paradigma emergente e a prática pedagógica**. 4ª Edição, Curitiba, PR: Editora Universitária Champagnat. 2005.

BEYER, H. O. **Inclusão e avaliação na escola de alunos com necessidades educacionais especiais**. Porto Alegre: Mediação, 2005.

BRAGA, M. M. **A licenciatura no Brasil: um breve histórico sobre o período 1973-1987**. Ciência & Cultura, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 16-27, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** – Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961, Brasília: MEC, 1961.

_____. Ministério de Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: MEC, 1996.

_____. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCNs: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, MEC: 2002.

_____. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCNs+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, MEC: 2002.

_____. **Decreto nº 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005.

BRASIL, MEC/INEP. **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp>. Acesso em: 13 de jan 2019.

CANDAU, V.M.F. (Org.). **Novos rumos da licenciatura**. Brasília, DF: INEP/PUC-RJ, 1987.

CARMIN, S. S. H.; BORGES, M. K. Perspectivas da Avaliação da Aprendizagem na Contemporaneidade. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 23, n. 52, p. 160-178, maio/ago. 2012.

CISESKI, A. A. *et al.* **Educação de Jovens e Adultos planejamento e avaliação.** Cadernos de EJA, n. 3. São Paulo: IPF, 1999.

CHASSOT, A. **Educação consciência.** 2ª ed. Santa Cruz do Sul: EdUNISC. 2007.

ESTEBAN, M. T. **Avaliação: uma prática em busca de novo sentido.** Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

_____. **Escola, currículo e avaliação.** São Paulo: Cortez, 2003.

_____. **Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos.** 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

EVANGELISTA, O. **A formação universitária do professor: o Instituto de Educação da Universidade de São Paulo (1934-1938).** Florianópolis: NUP, CED, UFSC, Cidade Futura, 2002.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOBATO, M.M; VIVEIRO, A. A. Um panorama dos atuais cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza em universidades públicas brasileiras. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 11, 2017, Florianópolis. **Anais [...].** Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R1995-1.pdf>. Acesso em: 30 jun 2019.

HADJI, C. **Avaliação Desmistificada.** Porto Alegre: ARTMED, 2001.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e Mudança na Educação: os projetos de trabalho.** Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade.** Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993a.

_____. **Avaliação: Mito e Desafio: uma perspectiva construtivista,** 12 ed. Porto Alegre: Educação e realidade, 1993b.

_____. **Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento.** Série Ideias, São Paulo: FDE, n. 22, p. 51-59, 1994.

_____. **Pontos e contrapontos: do pensar ao agir em avaliação.** Porto Alegre: Mediação, 1998.

_____. **Avaliar para promover: as setas do caminho.** 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

_____. **O jogo do contrário em avaliação.** Porto Alegre: Mediação. 2005.

_____. **Avaliar para promover: as setas do caminho.** 7. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

HOFFMANN, J. **Avaliar para promover.** 10. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

IMBERNON, R. A. L. *et al.* Um panorama dos cursos de licenciatura em ciências naturais (LCN) no Brasil a partir do 2º seminário brasileiro de integração de cursos de LCN/2010. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 6, n.1, p. 85-93, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar.** São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições.** 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARQUES, M. O. A reconstrução dos cursos de formação do profissional da educação. **Em Aberto**, Brasília, DF, n. 54, p. 7-18, 1992

MESQUITA, N. A. da S.; SOARES, M. H. F. B. Aspectos Históricos dos cursos de licenciatura em química no Brasil nas décadas de 1930 e 1980. **Química Nova**, v. 34, n. 1, p. 165-174, 2011.

PERRENOUD, P. Não mexam na minha avaliação! Para uma aprendizagem sistêmica da mudança pedagógica. *In*: ESTRELA, A.; NÓVOA, A. **Avaliações em educação: novas perspectivas.** Porto, Portugal: Porto Editora, 1993, p.173-183.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

PIERSON, A. H. C.; NEVES, M. R. Interdisciplinaridade na formação de professores de Ciências: conhecendo obstáculos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, n. 2, p. 120-131, 2000.

SANT'ANNA, I. M. **Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos.** Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

SANTOS, S.; INFANTE-MALACHIAS, M. H. Interdisciplinaridade e resolução de problemas: algumas questões para quem forma futuros professores de Ciências. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 103, p. 557-579, maio/ago., 2008.

SCHEIBE, L; DANIEL, L. S. Formação docente para a educação básica: um desafio para o ensino superior no século XXI. *In*: SCHEIBE, L; DANIEL, L. S.; DAROS, M. das D. Formação de professores em santa Catarina. Florianópolis: NUP, CED, 2002. p. 41-50.

SCHEIBE, L; AGUIAR, M. A. A formação pedagógica do professor licenciado: contexto histórico. **Perspectiva**, Florianópolis, a. 1, n. 1, p. 31-45, ago./dez., 1983.

SCHEIBE, L.; AGUIAR, M. A. Formação de profissionais da educação no Brasil: o curso de pedagogia em questão. **Educação e Sociedade**, São Paulo, a. 20, n. 68, p. 220-239, dez., 1999.

SILVA, Janssen Felipe & HOFFMANN, Jussara (orgs.). Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes áreas do currículo. Porto Alegre: Mediação, 2003.

TROPIÁ, G. Percursos históricos de ensinar ciências através de atividades investigativas no século XX. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. **Anais** [...]. Santa Catarina: Florianópolis, 2019. Disponível em: <http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viienepec/pdfs/83.pdf>. Acesso em: 18 mar 2019.

VASCONCELLOS, Celso dos santos. Avaliação: concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad, 1995.

VILLAS BOAS, B. M. F. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. Campinas: Papyrus, 2004.

_____. **Virando a escola do avesso por meio da avaliação**. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

_____. **Avaliação formativa: práticas inovadoras**. Campinas, SP: Papyrus, 2011.