



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS MONTANHA  
Rodovia ES-130 (Montanha-Vinhático), Km 1, Bairro Palhinha – CEP 29890-000  
Montanha-ES

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PÓS-  
GRADUAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NOS  
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: LÍNGUA  
PORTUGUESA E MATEMÁTICA**

**MONTANHA – ES**

**2022**

**Reitor**

Jadir José Pela

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

André Romero da Silva

**Diretor de Pós-Graduação**

Pedro Leite Barbieri

**Diretora-Geral do Campus Montanha**

Claudia da Cunha Monte Oliveira

**Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão do Campus Montanha**

Waylson Zancanella Quartezi

**Comissão de Elaboração do PPC**

Priscilla Dutra Freires Codeco

Reginaldo Aparecido Cândido

Renato Pereira Aurélio

**Coordenador do Curso**

Renato Pereira Aurélio

**Assessoramento Pedagógico**

Lays de Oliveira Joel Lopes

# SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| <b>1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b> .....  | 05 |
| <b>2 CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA</b> .....  | 07 |
| 2.1 APRESENTAÇÃO DO CURSO .....  | 07 |
| 2.2 O IFES CAMPUS MONTANHA .....   | 09 |
| 2.3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E CURRICULARES PARA A CONSTRUÇÃO DO PPC .....   | 10 |
| 2.3.1 A Educação Híbrida e as Tecnologias Digitais .....   | 10 |
| 2.3.2 Pressupostos para a Educação Híbrida no Ifes .....   | 12 |
| 2.3.3 A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) .....  | 15 |
| <b>2.3.3.1 Caracterização da BNCC</b> .....  | 15 |
| <b>2.3.3.2 Ensino de Língua Portuguesa nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental</b> .....                                   | 18 |
| <b>2.3.3.3 Ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental</b> .....  | 20 |
| 2.4 JUSTIFICATIVA .....  | 23 |
| 2.4.1 Fundamentos Legais .....   | 23 |
| 2.4.2 Indicadores e desafios para o ensino de Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental ..... | 26 |
| 2.5 OBJETIVOS .....  | 28 |
| 2.5.1 Objetivo Geral .....   | 28 |
| 2.5.2 Objetivos Específicos .....  | 28 |
| 2.6 PÚBLICO-ALVO .....   | 29 |
| 2.7 PERFIL DO EGRESSO .....  | 29 |
| 2.8 INFRAESTRUTURA .....   | 29 |
| 2.8.1 Laboratório de Informática .....   | 30 |
| 2.8.2 Biblioteca .....   | 31 |
| 2.8.3 Polo UAB do Município de Montanha .....  | 32 |
| 2.8.4 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) .....   | 32 |
| 2.9 CARGA HORÁRIA, PERIODICIDADE E MODALIDADE .....  | 33 |
| <b>3 CORPO DOCENTE</b> .....   | 34 |
| <b>4 MATRIZ CURRICULAR</b> .....   | 38 |
| 4.1 COMPONENTES CURRICULARES OU DISCIPLINAS .....  | 38 |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.2 EMENTÁRIO .....  | 39        |
| <b>5 METODOLOGIA .....</b>   | <b>72</b> |
| 5.1 ALGUNS PRESSUPOSTOS PEDAGÓGICOS .....                                | 72        |
| 5.2 ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO CURSO .....                         | 74        |
| 5.3 ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS E CULTURAIS (AACC) .....          | 76        |
| 5.4 AVALIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM ..... | 77        |
| 5.5 ATIVIDADES DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES .....                       | 78        |
| 5.6 TRABALHO FINAL DE CURSO (TFC).....                                   | 81        |
| <b>6 CERTIFICAÇÃO .....</b>  | <b>83</b> |
| <b>7 AVALIAÇÃO DO CURSO .....</b>  | <b>84</b> |
| <b>8 ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....</b>                                    | <b>85</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>   | <b>86</b> |

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

|  |   |   |                 |                    |    |
|--|---|---|-----------------|--------------------|----|
| <b>Nome do Curso</b>   | ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA                              |   |                 |                    |    |
| <b>Código/Área de Conhecimento</b>   | 70800006 - Educação<br>70804001 - Ensino-Aprendizagem   |   |                 |                    |    |
| <b>UA Responsável</b>  | Campus Montanha   |   |                 |                    |    |
| <b>Carga Horária Total</b>   | 480   | <b>Duração (meses)</b>                  | 18              | <b>Nº de vagas</b> | 40 |
| <b>Modalidade</b>  | <input type="checkbox"/> Presencial - <input checked="" type="checkbox"/> Semipresencial - <input type="checkbox"/> A Distância |   |                 |                    |    |
| <b>Polos</b>   | Campus Montanha e Polo UAB do município   |   |                 |                    |    |
| <b>Outras Instituições participantes</b>   | Prefeitura Municipal de Montanha - ES   |   |                 |                    |    |
| <b>Assessoramento Pedagógico</b>   | Lays de Oliveira Joel Lopes   |   |                 |                    |    |
| Período previsto para realização do curso  |   |   |                 |                    |    |
| (X) Oferta única – Início previsto para: 22/08/2022  |   |   |                 |                    |    |
| <b>Funcionamento</b>   |   |   |                 |                    |    |
| <b>Dias</b>  | Segunda a sexta-feira   | <b>Horário</b>                          | 18h30 às 22h    |                    |    |
| <b>Coordenador</b>   |   |   |                 |                    |    |
| <b>Nome</b>  | Renato Pereira Aurélio  |   |                 |                    |    |
| <b>E-mail</b>  | <a href="mailto:renato.aurelio@ifes.edu.br">renato.aurelio@ifes.edu.br</a>  | <b>Telefone</b>                         | (33) 99104-5702 |                    |    |
| <b>Carga horária Ifes</b>  | 40 DE   | <b>Carga horária dedicação ao curso</b> | 8h              |                    |    |
| <b>Áreas de formação</b>   | Letras, Pedagogia e Tecnologia em Gestão de RH  |   |                 |                    |    |
| <b>Link do Currículo Lattes</b>  | <a href="http://lattes.cnpq.br/0139264188166274">http://lattes.cnpq.br/0139264188166274</a>                                     |   |                 |                    |    |
| <b><u>Resumo do Currículo Lattes</u></b>   |   |   |                 |                    |    |
| <p>Doutor em Estudos de Linguagens pelo Posling/Cefet - MG e mestre em Estudos Linguísticos pelo PPGEL/Ufes (2012), é organizador do livro “Linguagem, Educação a Distância e Tecnologias Digitais” (2018). Graduado em Letras Vernáculas pela Uneb (2007); Especialista em Língua Portuguesa pela Finom (2008); Graduado em Pedagogia pela Unisaber (2012) e Graduado em Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos pela Fanan (2007). Atualmente é professor EBTT do Ifes Campus Montanha, onde coordenou o Projeto "Comunicação, Novas Tecnologias e Protagonismo Juvenil" e foi Supervisor de Cursos do Pronatec. Leciona Língua Portuguesa, Literatura e Técnicas de Redação nos Cursos Técnicos em Administração e Agropecuária, na modalidade integrada ao Ensino Médio. Foi orientador nos Cursos i) Pós-graduação Lato Sensu em Informática na Educação e</p> |   |   |                 |                    |    |

Proeja (EAD) e ii) Informática na Educação (EAD). Atuou como Professor Bolsista na Pós-graduação em Metodologia do Ensino para a Educação Profissional e como Tutor a Distância na Especialização Interdisciplinar em Estudos Sociais e Humanidades, pela Uneb - Campus I. Atuou como docente nos cursos de Letras, Pedagogia e Administração da Faculdade de Educação da Serra (FASE) e nos cursos de Letras, Biologia, Matemática e Pedagogia da Uneb. Atualmente integra o Banco Nacional de Avaliadores de Cursos Superiores (BASIS/SINAES), o Banco de Avaliadores da Educação Superior – Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais (CEE-MG) e o Banco Nacional de Avaliadores – Reconhecimento de Saberes e Competências (RSC) do MEC. Também é membro da câmara de assessoramento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) na grande área “Linguística, Letras e Artes”. Tem experiência nas seguintes áreas: Educação (EJA, Educação a Distância, TDIC), Língua Portuguesa e Linguística (Multiletramentos, Análise do Discurso e Sociolinguística), além de Gestão de Recursos Humanos. É membro do Núcleo de Pesquisa Linguagem e Tecnologia (Infortec/Cefet-MG).

**Secretaria do Curso**

**Servidor responsável pela  
Secretaria**

Maurício Valentin Júnior

**Endereço, telefone, e-mail da Secretaria do curso**

Rodovia ES-130, Km 1, Bairro Palhinha, Montanha - ES, 29890-000

Telefone: (27) 3754-3950 / E-mail: [cra.mon@ifes.edu.br](mailto:cra.mon@ifes.edu.br)

**Horário/Dia de Funcionamento da Secretaria**

Segunda a sexta-feira, das 7h30 às 17h

## 2 CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA

Nesta seção, são evidenciados os elementos que embasam a proposição do Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática, contendo a apresentação do curso e do Ifes Campus Montanha, a justificativa, os objetivos, o público-alvo, o perfil esperado do egresso, além de outros elementos que demonstram a relevância desta iniciativa de formação continuada para a consolidação das orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) nos processos educativos desenvolvidos pelos professores da Educação Básica, nesse caso específico, vinculados à Rede Municipal de Montanha-ES, a partir da parceria estabelecida com a Prefeitura Municipal, através da Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia (Semect).

### 2.1 APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática consiste em uma proposta voltada aos professores da Rede Municipal da cidade de Montanha-ES. Esse curso prevê uma carga horária de 480h, que mesclam aulas presenciais e *on-line*. Desse modo, os professores cursistas estudam presencialmente durante uma semana, e na seguinte, aplicam as aprendizagens em suas turmas, realizando também as atividades propostas pelos professores da especialização no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Neste sentido, a proposta está voltada para o aperfeiçoamento das práticas educacionais de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental que lecionam as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, a partir da nova BNCC, com o intuito de promover a formação continuada dos docentes, em consonância com as demandas da instituição parceira — Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia (Semect) —, com as prerrogativas do Ifes Campus Montanha, bem como com os pressupostos da Base Nacional Comum para a Formação Continuada (BNC-FC) e de outros dispositivos que regulamentam a educação brasileira.

A partir da implementação desse curso, espera-se contribuir para o estudo e para a aplicabilidade das competências e habilidades pedagógicas adquiridas por meio do aprofundamento teórico e prático de saberes essenciais à melhoria da qualidade da educação e ao desenvolvimento do compromisso com a transformação social.

Assim, vislumbra-se uma melhoria de forma sistemática das práticas docentes, em consonância com a BNCC nas escolas municipais de Montanha-ES, com relação ao ensino de Língua Portuguesa e Matemática para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a começar pelos professores que lecionam para o 1º e o 2º anos.

Na proposta de parceria, o Ifes Campus Montanha cede a infraestrutura física (através das dependências do campus para ensino, pesquisa e extensão), administrativa (com a estrutura para seleção e gestão da vida do aluno, através da secretaria acadêmica) e tecnológica (através do Ambiente Virtual de Aprendizagem, portais de periódicos, bibliotecas virtuais etc.).

Em contrapartida, a Prefeitura Municipal de Montanha cede o ambiente das salas de aula das escolas que ofertam os Anos Iniciais do Ensino Fundamental como espaço para a aplicação dos conhecimentos construídos pelos professores cursistas durante a vigência da pós-graduação, assim como as dependências do Polo Municipal da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Conforme esse projeto, a construção do Trabalho Final de Curso (TFC), será realizada de acordo com o Regulamento da Organização Didática (ROD) dos Cursos de Pós-graduação do Ifes, constituindo-se como um Artigo Científico, realizado por meio da elaboração e aplicação de um Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP), planejado no contexto dos componentes curriculares específicos, mas de maneira interdisciplinar, a partir da prática diária do docente na sala de aula em torno das disciplinas Língua Portuguesa e Matemática. O objetivo é que esta intervenção seja uma investigação realizada pelo professor sobre a sua própria prática docente, salvo em casos especiais, culminando com a elaboração de um Artigo Científico.

## 2.2 O IFES CAMPUS MONTANHA

O campus faz parte da terceira fase de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), anunciada em agosto de 2011 pelo Ministério da Educação, revelando o compromisso da rede no sentido de fomentar políticas públicas de apoio ao desenvolvimento educacional do país (PLÁCIDO; RIBEIRO; SOBRINHO, 2019). As atividades tiveram início no dia 23 de maio de 2013 com cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). No dia 31 de março de 2014, deu-se início às atividades do Curso Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio, sendo que o processo seletivo ofertou 80 vagas. Em 2015, teve início o Curso Técnico em Agropecuária, com 40 vagas. Segundo dados do Relatório da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do campus Montanha do Ifes (2015):

A construção inicial contemplou 1.155,25 m<sup>2</sup>, permitindo o ingresso de 80 alunos para o curso Técnico em Administração, em maio de 2014. No mesmo ano, teve início a 1ª turma do Curso Técnico em Informática – EAD (Rede e-Tec Brasil), vinculada ao Campus Nova Venécia, com 40 alunos. Foram oferecidos cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), para 210 alunos em 07 turmas. Os cursos oferecidos foram: Auxiliar Financeiro, Auxiliar de Secretaria Escolar, Cuidador Infantil, Churrasqueiro, Auxiliar Técnico em Agropecuária e Agente de Inclusão Digital. Por meio do Programa Mulheres Mil, foi oferecido o curso de Artesão de Biojoias, para 60 alunos. Em novembro de 2014, iniciou-se a fase de construção do 2º bloco (IFES, 2015, p. 309).

Segundo o documento, no mesmo período, iniciou-se a 2ª turma do Curso Técnico em Informática (EaD), com 40 alunos. Através do Programa Profucionário, na modalidade EaD, também tiveram início os cursos Técnico em Secretaria Escolar, Técnico Alimentação Escolar, Técnico em Infraestrutura Escolar e Técnico Multimeios Didáticos, atendendo a cerca de 160 alunos. Destaca-se, ainda, a realização de diversas ações no tocante à Política de Assistência Estudantil, com a concessão de auxílios-alimentação, moradia, transporte, bem como monitoria, entre outros. Tudo isso de acordo com as normas vigentes, que estabelecem os critérios para seleção dos alunos, mediante comprovação documental (IFES, 2015, p. 310).

A implantação do campus e dos referidos cursos, com duração de 03 anos e em regime integral, ocorre em articulação com o desenvolvimento político-econômico e sócio-histórico-cultural do norte do estado do Espírito Santo. Com apenas 08 anos de implantação (2013 a 2022), observa-se que o campus possui uma estrutura física

muito boa e em expansão, conforme será explicitado mais adiante. Além dos Cursos Técnicos em Agropecuária e em Administração, atualmente o Campus Montanha oferece o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

## 2.3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E CURRICULARES PARA A CONSTRUÇÃO DO PPC

Tendo em vista a proposta de realização do curso de maneira semipresencial (ou híbrida), com a alternância entre os estudos e atividades presenciais durante uma semana e a aplicação pelos professores cursistas e as atividades *on-line* na semana seguinte, torna-se relevante compreender alguns aspectos teóricos e curriculares que embasam a modalidade de ensino dessa pós-graduação.

### 2.3.1 A Educação Híbrida e as Tecnologias Digitais

De acordo com Tori (2009), a Educação a Distância, de forma exclusivamente não presencial, dificilmente será extinta, uma vez que permite a transposição de barreiras econômicas, físicas, sociais e temporais. Conforme Moran (2003), as propostas educativas baseadas na telemática podem permitir a criação de cursos tanto de maneira completamente virtual, quanto de maneira presencial, com suporte dos recursos digitais *on-line*. Neste sentido, Tori (2009) concebe o *Blended Learning* (do inglês *blended* “misturado” e *learning* “aprendendo”) enquanto a tendência de combinação entre atividades presenciais e a distância (em geral *on-line*), a partir dos cursos híbridos. Enquanto a modalidade presencial permite o uso de diversas linguagens, a educação virtual possibilita a manifestação de todas elas, simultaneamente. O que confere ao processo um considerável potencial de integração espaço/tempo.

Conforme o autor, o *Blended Learning* pode colaborar para a ampliação da qualidade e da eficiência na aprendizagem, demandando um planejamento adequado, além de um *design* instrucional alinhado à proposta do curso. Portanto, em se tratando de *Blended Learning*, os objetivos educacionais, os aspectos

pedagógicos, cognitivos e avaliativos, além do perfil do aluno devem fazer parte do planejamento. Bacich e Moran (2015) apontam que a educação sempre foi híbrida, ao combinar espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos, sendo que a mobilidade e a conectividade provocadas pela Era Digital ampliaram a sua percepção, enquanto ecossistema mais aberto e criativo. Conforme os autores, a modalidade híbrida também se refere aos diferentes processos de planejamento e de aprendizagem que constituem as práticas educativas.

Sendo assim: “Falar em educação híbrida significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar” (BACICH; MORAN, 2015, p. 01). Neste contexto, o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pode ser um aliado do trabalho educativo, visando a extrapolar as barreiras da sala de aula física. Para Tori (2009), a predominância de sistemas híbridos no futuro poderá excluir os adjetivos a distância, virtual, *blended*, presencial, na direção dos conceitos estruturantes: aprendizagem, ensino ou educação, de maneira mais abrangente.

Nessa proposta, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), são entendidas como “(...) um conjunto de dispositivos digitais, seus meios de armazenamento e de veiculação, passíveis de serem utilizados como recursos pedagógicos em situações de aprendizagem” (AURÉLIO, 2020, p. 70). Ao refletir sobre a passagem da Era dos Átomos para a Era dos Bits, isto é, da Era Industrial para a Era Digital, o autor discorre sobre o processo de digitalização, que permite a reconfiguração das atividades dos diversos campos sociais a partir da emergência do hipertexto, do ciberespaço e da cibercultura, com base nos postulados de Lévy (1993; 1999) e de outros autores.

Dentre os dispositivos digitais que favorecem o desenvolvimento da Educação Híbrida, encontram-se os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que consistem em “(...) mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interação entre os atores do processo educativo”. De maneira dinâmica, criam espaços virtuais que possibilitam às pessoas interagirem, colaborarem e cooperarem de forma *on-line* (PEREIRA, 2007, p. 4).

Inseridos no ciberespaço, os AVAs permitem a autonomia e a colaboração, através de interfaces que podem favorecer a aprendizagem por meio da interatividade dos seres humanos com os objetos técnicos, e da interação entre os usuários em uma sala virtual. “Constituem, portanto, novos espaços de significação, em que se deve favorecer a abertura e o reconhecimento das competências dos indivíduos que compõem as comunidades virtuais inauguradas pela Era Digital” (AURÉLIO, 2020, p. 145).

Notadamente, a Plataforma *Moodle* tem sido o ambiente virtual mais utilizado pelas instituições de ensino ao redor do mundo. *Moodle* é o acrônimo para *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*, cuja tradução livre corresponde a Ambiente Modular de Aprendizagem Dinâmica Orientada a Objetos. Trata-se de um *software* livre e de código aberto. O *Moodle* dispõe de um conjunto de ferramentas desenvolvidas com foco no estudante, visando à aprendizagem colaborativa, através de uma interface simples, baseada nas ações de arrastar e soltar.

A Plataforma *Moodle* foi desenvolvida pelo educador e cientista computacional Martin Dougiamas, no final dos anos 1990, como resultado do seu trabalho de doutorado defendido na Universidade de Tecnologia de Curtin, em Perth, Austrália. Dougiamas começou a investigar um método de ensino *on-line* como alternativa aos *softwares* comerciais existentes à época. Assim, realizou os primeiros testes com protótipos para a concepção de um novo LMS<sup>1</sup> em 1999, vindo a apresentar a primeira versão do *Moodle* em 2001.

### 2.3.2 Pressupostos para a Educação Híbrida no Ifes

O Instituto Federal do Espírito Santo possui uma considerável experiência na implementação da Educação a Distância e da Educação Híbrida. Com relação à aderência da instituição a tais perspectivas, mediatizadas pelo uso de recursos digitais, observa-se que as diretrizes de ensino e as diretrizes de EaD descritas no

---

<sup>1</sup> LMS é a abreviação para *Learning Management System* ou Sistema de Gestão de Aprendizagem. Trata-se, basicamente, de uma variação para Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), termo mais utilizado no Brasil.

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2021 a 2024 (IFES, 2019b), em consonância com as legislações para EaD, corroboram essa tendência, conforme expresso no quadro a seguir.

**Quadro 1 – Diretrizes do PDI do Ifes relacionadas à EaD e à Educação Híbrida**

| DIRETRIZES DE ENSINO  | DIRETRIZES DE EaD   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar a implantação de ambientes virtuais nos variados níveis e modalidades de ensino e fomentar a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nas aulas de cursos presenciais;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar a implementação do processo híbrido de ensino-aprendizagem;</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilizar a oferta de disciplinas optativas e eletivas de maneira a atender vários cursos, inclusive fazendo uso das TICs e da Educação a Distância (EaD);</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover formação em relação à utilização das tecnologias educacionais, possibilitando que os servidores do Instituto se apropriem dos conhecimentos necessários para que possam refletir sobre a própria prática;</li> </ul>        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar a cultura de desenho universal e a criação de repositórios institucionais dos materiais e documentos produzidos;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsionar a pesquisa sobre tendências metodológicas da EaD e do uso de tecnologias educacionais;</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar a produção de materiais didático-pedagógicos alternativos e experimentais, considerando a diversidade dos estudantes e dos componentes curriculares;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar a oferta à distância de componentes curriculares em cursos presenciais, conforme legislação vigente;</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a flexibilização curricular, visando o atendimento a diferentes necessidades dos discentes;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoiar o estabelecimento dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) em todos os <i>campi</i> do Ifes, garantindo uma referência local aos servidores que ministram cursos EaD ou fazem uso das tecnologias educacionais;</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar o desenvolvimento de conteúdos por meio de projetos interdisciplinares, encontros tecnológicos, visitas técnicas e ou culturais envolvendo as diversas áreas do conhecimento, a pesquisa e a interação com a comunidade;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover ações de EaD em rede, articulando o Cefor e os <i>campi</i> do Ifes, bem como outras instituições;</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover políticas de formação dos servidores (docentes e técnico-administrativos) nas diversas áreas, obrigatoriamente, em Educação Profissional, Científica e Tecnológica, Educação Especial na perspectiva inclusiva, Educação de Jovens e Adultos, Educação para as Relações Étnico-raciais, Educação a Distância, Gênero, Sexualidade e Orientação Sexual, entre outros;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover ações de EaD em rede, articulando o Cefor e os <i>campi</i> do Ifes, bem como outras instituições;</li> </ul>   |

Fonte: Aurélio (2020)

O documento refere-se à Educação Híbrida como uma estratégia “(...) que consiste na utilização das tecnologias educacionais para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça parte presencialmente e parte a distância, permitindo a docentes e alunos um conjunto de possibilidades de trabalho” (IFES, 2019b, p. 90), enquanto alternativa para ampliar as possibilidades educativas que favoreçam os processos educativos. Segundo o documento, para cumprir tais objetivos, os espaços dos campi “(...) contemplam equipamentos de informática adequados com acesso à rede de dados, seja cabeada ou por meio de *Wi-Fi* (rede sem fio)” (IFES, 2019b, p. 127).

O órgão gestor das políticas e diretrizes de EaD e uso das tecnologias educacionais no Ifes é o Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância (Cefor), que nasceu com outra denominação, tendo aperfeiçoado continuamente o seu papel ao longo dos anos com a oferta de cursos com ou sem fomento, além do apoio aos diversos *campi* do Ifes na oferta de cursos nas modalidades EaD ou híbrida.

Observa-se que o Cefor dispõe de uma estrutura bastante organizada e que favorece a execução das suas atribuições, a exemplo da Coordenadoria Geral de Tecnologia Educacional (CGTE), que desenvolve e garante suporte tecnológico, aos profissionais interessados em aderir às práticas da Educação Híbrida. Ao estimular a autonomia, o Cefor possibilita que as pessoas compreendam e experimentem seu próprio recurso educacional. Destaca-se, também, a Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação (CGTI), que dispõe de técnicos de infraestrutura e analistas de sistemas, responsáveis pelo suporte aos serviços de TI (AURÉLIO, 2020, p. 109).

Considerando-se os objetivos do Cefor, com relação ao ensino, à pesquisa e à extensão, com a articulação de políticas públicas relacionados à EaD e às tecnologias para todos os níveis e modalidades de ensino, ganha evidência o disposto no parágrafo IV, art 2º do seu Regimento Interno (IFES, 2017a), ao prever o incentivo à oferta de componentes curriculares a distância e à utilização das TDIC nos cursos ofertados pelo Ifes.

Em sua pesquisa de doutorado, Aurélio (2020) identificou uma Arquitetura Pedagógica para a Educação Híbrida no Instituto Federal do Espírito Santo, a partir da ampliação do conceito de Behar (2009) sobre Arquitetura Pedagógica para a EaD, culminando com “(...) uma representação gráfica<sup>2</sup>, que integra conceitos e elementos da infraestrutura para a EaD e a Educação Híbrida do instituto (...)” (AURÉLIO, 2020, p. 288 a 289).

### 2.3.3 A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Considerando-se que o foco dessa pós-graduação consiste na atualização sobre as práticas dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental quanto ao ensino de Língua Portuguesa e de Matemática a partir das atualizações propostas pela nova BNCC, torna-se importante compreender um pouco sobre a estruturação e os objetivos desse dispositivo curricular.

#### 2.3.3.1 Caracterização da BNCC

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o documento normativo que estabelece o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas pelos alunos ao longo da vida escolar nas três etapas da Educação Básica (Educação Infantil — Ensino Fundamental — Ensino Médio). Neste sentido, a BNCC orienta-se pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN).

Trata-se de uma referência para a construção dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como das propostas pedagógicas das instituições escolares, a fim de garantir um patamar comum de aprendizagens a todos os estudantes. Por integrar a política nacional da

---

<sup>2</sup> Mais informações em: [https://sig.cefetmg.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt\\_BR&id=307](https://sig.cefetmg.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt_BR&id=307).

Educação Básica, a BNCC pretende contribuir para a integração das políticas públicas voltadas para a formação de professores, os processos avaliativos, a elaboração de conteúdos educacionais e os parâmetros para a oferta de infraestrutura da educação, visando ao fortalecimento da colaboração entre os entes federativos.

De acordo com a BNCC, as “competências” dizem respeito à mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores necessários para a solução de demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Já as “habilidades” expressam as aprendizagens essenciais a serem garantidas aos alunos nos diferentes contextos, não se limitando a descreverem ações ou condutas dos professores, nem opções por abordagens ou metodologias (BRASIL, 2018).

Nos fundamentos pedagógicos da BNCC, o documento reconhece a importância de se estabelecer um olhar inovador sobre o processo educativo, em que o desenvolvimento das competências para aprender a aprender perpassa pela atuação responsável nos contextos digitais, bem como pela promoção de redes de aprendizagem colaborativa. Já na discussão sobre a BNCC e os currículos, discorre-se sobre a complementariedade dessas duas matrizes, considerando a autonomia dos sistemas ou redes de ensino e das instituições escolares na aplicação dos preceitos que envolvem, dentre outras ações “(...) selecionar, produzir, aplicar e avaliar recursos didáticos e tecnológicos para apoiar o processo de ensinar e aprender” (BRASIL, 2018, p. 17).

No decorrer da Educação Básica, são definidas aprendizagens essenciais, que devem permitir o desenvolvimento das 10 competências gerais pelos estudantes. O que corresponde aos direitos de aprendizagem e ao desenvolvimento em termos pedagógicos, possibilitando aos estudantes uma formação humana integral para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. Neste sentido, com relação ao Ensino Fundamental, o documento está organizado da seguinte forma:

**Quadro 2 – Organização do Ensino Fundamental**

|  |
|--|
| Educação Básica  |
| Competências Gerais da Educação Básica   |
| Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Anos Finais)                                     |
| Áreas do conhecimento  |
| Competências específicas de área   |
| Componentes curriculares (Unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades) |
| Competências específicas de componente   |

**Fonte: BNCC (BRASIL, 2018)**

Na BNCC, o Ensino Fundamental está organizado em cinco áreas do conhecimento: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Ensino Religioso. Cada uma delas estabelece competências específicas de área, objetivando o desenvolvimento no decorrer dos 09 anos de escolarização e explicitando como as 10 competências gerais se manifestam nessas áreas. As áreas que abrangem mais de um componente curricular também estabelecem competências específicas de cada componente.

As competências específicas possibilitam a articulação horizontal entre as áreas, perpassando todos os componentes curriculares, e também a articulação vertical, ou seja, a progressão entre o Ensino Fundamental – Anos Iniciais e o Ensino Fundamental – Anos Finais e a continuidade das experiências dos alunos, considerando suas especificidades (BRASIL, 2018, p. 28).

As diferentes áreas do conhecimento integram-se no processo de formação dos estudantes, respeitando os saberes específicos sistematizados em cada componente curricular e considerando as peculiaridades de cada etapa: Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Anos Finais do Ensino Fundamental. As unidades temáticas estabelecem arranjos de objetos de conhecimento relacionados a cada componente curricular, mas respeitando as diversas possibilidades de organização do conhecimento escolar. As áreas e componentes são os seguintes:

**Quadro 3 – Áreas do Conhecimento e Componentes Curriculares no Ensino Fundamental**

| Áreas do Conhecimento | Componentes Curricular   |
|-----------------------|--|
| Linguagens            | Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e Língua Inglesa – a partir do 6º ano |

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Matemática           | Matemática           |
| Ciências da Natureza | Ciências             |
| Ciências Humanas     | Geografia e História |
| Ensino Religioso     | (Ensino Religioso).  |

Fonte: BNCC (BRASIL, 2018)

Desse modo: “Cada unidade temática contempla uma gama maior ou menor de objetos de conhecimento, assim como cada objeto de conhecimento se relaciona a um número variável de habilidades (...)” (BRASIL, 2018, p. 29). Os objetos de conhecimento são os conteúdos, conceitos e processos organizados em diferentes unidades temáticas que possibilitam o trabalho multidisciplinar, e são aplicados a partir do desenvolvimento de um conjunto de habilidades.

### 2.3.3.2 Ensino de Língua Portuguesa nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental

O componente curricular Língua Portuguesa está situado em um contexto mais amplo, a área de Linguagens, que reúne outros componentes — conforme já apresentado —, e se desdobra em habilidades e objetos de conhecimento escolar. De acordo com a BNCC, o objetivo é viabilizar a participação dos estudantes em práticas distintas de linguagem, permitindo-lhes ampliar a expressividade em manifestações artísticas, corporais e linguísticas, continuando as experiências da Educação Infantil, ao compreenderem os aspectos específicos e a totalidade relacionada às linguagens.

Conforme explicitado no documento, a proposta da BNCC está em consonância com os documentos e orientações curriculares produzidos nas últimas décadas e procura abranger as recentes pesquisas, bem como as transformações das práticas de linguagem orientadas, dentre outros fatores, pelas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC). Neste sentido, a linguagem é compreendida numa concepção enunciativo-discursiva, consoante os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1997).

Na esteira do que foi proposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais, o texto ganha centralidade na definição dos conteúdos, habilidades e objetivos, considerado a partir de seu pertencimento a um gênero discursivo

que circula em diferentes esferas/campos sociais de atividade/comunicação/uso da linguagem. Os conhecimentos sobre os gêneros, sobre os textos, sobre a língua, sobre a norma-padrão, sobre as diferentes linguagens (semioses) devem ser mobilizados em favor do desenvolvimento das capacidades de leitura, produção e tratamento das linguagens, que, por sua vez, devem estar a serviço da ampliação das possibilidades de participação em práticas de diferentes esferas/ campos de atividades humanas (BRASIL, 2018, p. 67).

Assim, o componente Língua Portuguesa deve propiciar aos estudantes, experiências significativas para a ampliação dos letramentos e a participação nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e por outras linguagens, sempre de forma crítica, tendo em vista os novos gêneros (multimidiáticos) e as novas formas de produzir, de configurar, de disponibilizar, de replicar e de interagir. “As novas ferramentas de edição de textos, áudios, fotos, vídeos tornam acessíveis a qualquer um a produção e disponibilização de textos multissemióticos nas redes sociais e outros ambientes da Web” (BRASIL, 2018, p. 68).

Mas este cenário também traz consigo alguns pontos negativos, dentre os quais os discursos de ódio, a pós-verdade, o ataque a direitos, as *fake news* etc., sendo papel da escola colaborar para sua identificação e combate. A perspectiva do desenvolvimento social e tecnológico implica o surgimento de novas profissões, com seus respectivos problemas e demandas de experiências, habilidades, práticas e ferramentas. Assim, é papel da escola contribuir para o desenvolvimento dos estudantes, a partir do uso ético das linguagens digitais.

Do mesmo modo, na perspectiva dos multiletramentos, torna-se importante considerar aspectos como a diversidade cultural, contemplando o cânone, o marginal, o culto, o popular, a cultura de massa, a cultura das mídias, a cultura digital, as culturas infantis e juvenis, a fim de garantir a ampliação e o domínio do repertório, visando à interação nos diferentes contextos.

A proposta do componente Língua Portuguesa da BNCC gira em torno dos seguintes eixos: 1 - Leitura/Escuta, 2 - Oralidade, 3 - Produção de Textos (escrita e multissemiótica) e 4 - Análise Linguística/Semiótica. O que envolve “(...) conhecimentos linguísticos — sobre o sistema de escrita, o sistema da língua e a

norma-padrão —, textuais, discursivos e sobre os modos de organização e os elementos de outras semioses” (BRASIL, 2018, p. 71).

Estes eixos, por sua vez, estão organizados na BNCC a partir de campos de atuação específicos, que nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, são quatro: 1 - Campo da Vida Cotidiana, 2 - Campo Artístico-Literário, 3 - Campo das Práticas de Estudo e 4 - Pesquisa e Campo da Vida Pública. Esta organização visa a contemplar dimensões formativas de uso da linguagem em diferentes contextos, desde o espaço familiar às práticas de pesquisa e ao exercício da cidadania. Os campos de atuação também orientam a seleção de gêneros, práticas, atividades e procedimentos específicos.

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, devem ser aprofundadas as experiências com a língua oral e a escrita, dando continuidade ao processo já iniciado na família e na Educação Infantil. No eixo Oralidade, deve-se aprofundar o conhecimento e o uso da língua oral, os aspectos de interações discursivas e as estratégias de fala e escuta em intercâmbios orais; no eixo Análise Linguística/Semiótica, deve ser sistematizada a alfabetização, particularmente nos dois primeiros anos, desenvolvendo-se ao longo dos três anos seguintes, a observação das regularidades e a análise do funcionamento da língua e de outras linguagens e seus efeitos nos discursos; no eixo Leitura/Escuta, deve-se ampliar o letramento, por meio da progressiva incorporação de estratégias de leitura em textos de nível de complexidade crescente, assim como no eixo Produção de Textos, através da progressiva incorporação de estratégias de produção de textos de gêneros textuais distintos (BRASIL, 2018).

### **2.3.3.3 Ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental**

Na Educação Básica, a Matemática é essencial para a formação de sujeitos críticos, capazes de aplicar esses conhecimentos na sociedade. Além de estudar a quantificação de fenômenos determinísticos (contagem, medição de objetos, grandezas) e das técnicas de cálculo com os números e com as grandezas, a Matemática também procura estudar a incerteza proveniente de fenômenos de

caráter aleatório. Desse modo, produz sistemas abstratos, capazes de organizar e inter-relacionar fenômenos do espaço, do movimento, das formas e dos números, associados ou não a fenômenos do mundo físico. “Esses sistemas contêm ideias e objetos que são fundamentais para a compreensão de fenômenos, a construção de representações significativas e argumentações consistentes nos mais variados contextos” (BRASIL, 2018, p. 265).

Conforme a BNCC, embora a Matemática seja, por excelência, uma ciência hipotético-dedutiva, uma vez que suas demonstrações se apoiam sobre um sistema de axiomas e postulados, também considera os aspectos heurísticos das experimentações no processo de aprendizagem. Assim, no Ensino Fundamental, a área de Matemática, deve garantir que os alunos relacionem observações empíricas do mundo real a representações (tabelas, figuras e esquemas), associando essas representações a atividades matemáticas (conceitos e propriedades) e fazendo induções e conjecturas. Tudo isso, através da articulação de seus diversos campos, como a Aritmética, a Álgebra, a Geometria, a Estatística e a Probabilidade. Os estudantes devem desenvolver, então, a capacidade de solucionar problemas, ao aplicarem conceitos, procedimentos e resultados, a serem interpretados de forma contextual.

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do letramento matemático, definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo e perceber o caráter de jogo intelectual da matemática, como aspecto que favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, estimula a investigação e pode ser prazeroso (fruição) (BRASIL, 2018, p. 265).

Tais habilidades relacionam-se às formas de organização da aprendizagem matemática, a partir da análise de situações da vida cotidiana, bem como de outras áreas do conhecimento e da própria Matemática. Deste modo, os processos de resolução de problemas, de investigação, de desenvolvimento de projetos e da modelagem constituem formas privilegiadas da atividade matemática, estabelecendo-se como objeto e estratégia para a aprendizagem ao longo do Ensino

Fundamental. Além disso, estimulam o desenvolvimento de competências relacionadas ao letramento matemático — raciocínio, representação, comunicação e argumentação — e ao desenvolvimento do pensamento computacional.

Para a BNCC, em consonância com a produção recente sobre o currículo, a Matemática envolve uma série de ideias fundamentais, que se articulam mutuamente, a saber: equivalência, ordem, proporcionalidade, interdependência, representação, variação e aproximação. “Essas ideias fundamentais são importantes para o desenvolvimento do pensamento matemático dos alunos e devem se converter, na escola, em objetos de conhecimento” (BRASIL, 2018, p. 268). Assim, a BNCC estabelece cinco unidades temáticas, correlacionadas, que orientam a formulação de habilidades a serem desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental, as quais podem receber maior ou menor ênfase, conforme a série. São elas: 1 - Números, 2 - Álgebra, 3 - Geometria, 4 - Grandezas e medidas e 5 - Probabilidade e estatística.

É importante que as formas de organização das habilidades na BNCC, com a indicação dos objetos de conhecimento e seus respectivos agrupamentos em unidades temáticas constituem um arranjo possível, que pode ser flexibilizado na construção dos currículos. “Na elaboração dos currículos e das propostas pedagógicas, devem ser enfatizadas as articulações das habilidades com as de outras áreas do conhecimento, entre as unidades temáticas e no interior de cada uma delas” (BRASIL, 2018, p. 275). Ainda, conforme o documento:

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, deve-se retomar as vivências cotidianas das crianças com números, formas e espaço, e também as experiências desenvolvidas na Educação Infantil, para iniciar uma sistematização dessas noções. Nessa fase, as habilidades matemáticas que os alunos devem desenvolver não podem ficar restritas à aprendizagem dos algoritmos das chamadas “quatro operações”, apesar de sua importância. No que diz respeito ao cálculo, é necessário acrescentar, à realização dos algoritmos das operações, a habilidade de efetuar cálculos mentalmente, fazer estimativas, usar calculadora e, ainda, para decidir quando é apropriado usar um ou outro procedimento de cálculo (BRASIL, 2018, p. 275).

Deste modo, para a BNCC, a aprendizagem em Matemática está relacionada à compreensão dos objetos matemáticos, com suas respectivas aplicações. Os significados, oriundos da compreensão, são resultantes da conexão estabelecida

pelos estudantes entre eles e os demais componentes, entre eles e seu cotidiano e entre os diferentes temas matemáticos. Recursos didáticos como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, livros, vídeos, calculadoras, planilhas eletrônicas e *softwares* de geometria dinâmica tornam-se, então, fundamentais para a compreensão e utilização das noções matemáticas, devendo ser contextualizados às diversas situações.

Os objetos de conhecimento e as habilidades delimitados em todas as unidades temáticas consideram a retomada, a ampliação e o aprofundamento contínuo das noções matemáticas a cada ano. O que não pressupõe uma leitura fragmentada. Tendo em vista o trabalho com uma dada habilidade, por exemplo, é necessário compreender sua conexão com as habilidades dos anos anteriores, identificando as aprendizagens já consolidadas, refletindo também sobre o seu papel nas aprendizagens posteriores. A contagem até 100, proposta no 1º ano, por exemplo, não deve ser interpretada como uma restrição a ampliações possíveis nas diferentes escolas e turmas. “Afim, não se pode frear a curiosidade e o entusiasmo pela aprendizagem, tão comum nessa etapa da escolaridade, e muito menos os conhecimentos prévios dos alunos” (BRASIL, 2018, p. 276).

## 2.4 JUSTIFICATIVA

Neste tópico, são apresentados os fundamentos legais que amparam a oferta do Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática. Na mesma direção, são apontados alguns desafios para o ensino de Língua Portuguesa e Matemática nesta etapa da Educação Básica, a partir da apresentação de alguns indicadores educacionais relativos ao estado do Espírito Santo e ao município de Montanha.

### 2.4.1 Fundamentos Legais

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), em seu art. 62-A, parágrafo único, a

formação continuada para os profissionais da educação deve ser garantida no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior. Já o parágrafo quarto do art. 62, aponta que: “A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública” (BRASIL, 1996).

Conforme o art. 7º da lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – RFEPT (BRASIL, 2008), em seu inciso sexto, um dos objetivos dos institutos federais consiste em ofertar cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, incluindo-se aqueles voltados à formação de professores para atuarem na Educação Básica.

Com efeito, este curso de especialização tem como objetivo implementar as adequações curriculares propostas pela BNCC para os componentes Língua Portuguesa e Matemática, em consonância com a Resolução nº 01/2020 do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP), que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Conforme o art. 4º da resolução:

A Formação Continuada de Professores da Educação Básica é entendida como componente essencial da sua profissionalização, na condição de agentes formativos de conhecimentos e culturas, bem como orientadores de seus educandos nas trilhas da aprendizagem, para a constituição de competências, visando o complexo desempenho da sua prática social e da qualificação para o trabalho (BRASIL, 2020).

Dentre as políticas elencadas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes 2019 - 2024 (IFES, 2019b) são propostas a ampliação da oferta, a curricularização, o planejamento estratégico e a integração de cursos e programas de pós-graduação, melhorando continuamente a sua qualidade. Do mesmo modo, o Ifes busca incentivar as ações para a integração entre ensino, pesquisa e extensão nesse e nos demais níveis de ensino, destinando cerca 30% das vagas para cursos

de tecnólogo, bacharelado e pós-graduação, contemplando a proposta de verticalização do ensino.

Com efeito, a proposta do Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática está em consonância com o Regulamento de Organização Didática dos Cursos de Pós-Graduação de Formação Continuada e *Stricto Sensu* do Ifes – ROD (IFES, 2019a), bem como com o Regimento Geral (IFES, 2019c) e com o Regimento dos Campi (IFES, 2016). Recentemente, a Resolução do Conselho Superior do Ifes nº 58, de 15 de outubro de 2021 normatizou a oferta de componentes curriculares a distância e híbridos, apontando em seu art. 7º que:

A oferta de componentes curriculares a distância ou híbridos, bem como as atividades realizadas a distância, deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado das tecnologias educacionais para a realização dos objetivos pedagógicos, suporte tecnológico, material didático específico, bem como a mediação docente com formação na área do curso, obrigatoriamente (IFES, 2021).

Nesta perspectiva, tais dispositivos embasam a parceria entre o Ifes Campus Montanha e a Prefeitura Municipal de Montanha, através da Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia de Montanha (Semect), a fim de promover a formação dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental no âmbito dos componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática. Isto porque se torna evidente a corresponsabilidade dos três entes federativos (e de suas respectivas instituições), no sentido de propiciar a formação continuada dos profissionais da educação, neste caso específico, a partir das adequações propostas pela BNCC. Vislumbra-se, então, uma capacitação gradual dos docentes, iniciando pelos que lecionam para o 1º e o 2º anos do Ensino Fundamental.

Diante desse contexto é que se apresenta uma proposta pedagógica na modalidade semipresencial para a oferta do Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática, de forma a atender à demanda por formação continuada dos professores da Educação Básica do município de Montanha-ES. Essa especialização está voltada à construção de saberes relacionados às práticas

docentes de maneira alinhada às habilidades e competências previstas na BNCC, articulando saber escolar e científico em uma relação teórico-empírica dos conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática.

#### 2.4.2 Indicadores e desafios para o ensino de Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Os processos de ensino e aprendizagem, bem como a aferição do desempenho dos estudantes nos diversos componentes curriculares têm sido alvo de reflexão dos diversos atores do campo educacional. No que concerne à educação pública, essa tarefa inicia-se na escola, a partir das ações desenvolvidas pelos professores e pela equipe pedagógica, com foco no currículo. As esferas governamentais assumem diferentes papéis, por serem mantenedoras das respectivas instituições de ensino, conforme previsto na Constituição Federal.

De acordo com o art. 211, parágrafo segundo da Carta Magna: “Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil” (BRASIL, 1988), sendo previsto o regime de colaboração entre os sistemas de ensino de cada instância (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), a fim de garantir a universalização, a qualidade e a equidade do ensino obrigatório, conforme o parágrafo quarto.

Além dos resultados das atividades internas de cada escola, com suas estratégias de promoção da aprendizagem e avaliação, os resultados das principais avaliações externas das quais o município participa constituem parâmetro para o desenvolvimento de práticas de gestão administrativa e pedagógica voltadas para o sucesso do aluno. Assim, para embasar esta proposta, torna-se relevante partir dos resultados de algumas avaliações externas no que tange aos componentes Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, estabelecendo um comparativo nos planos federal, estadual e municipal, quando possível.

Neste sentido, observa-se que o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) pode colaborar para que as escolas e as redes municipais e estaduais de ensino

avaliem a qualidade da educação oferecida aos estudantes, uma vez que: “As médias de desempenho dos estudantes, apuradas no Saeb, juntamente com as taxas de aprovação, reprovação e abandono, apuradas no Censo Escolar, compõem o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)” (INEP, 2021).

Conforme os resultados do Saeb (2019) para a rede pública do Espírito Santo, os estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental encontram-se em média no nível 5 de proficiência em Língua Portuguesa (755,50 pontos) e em Matemática (751,98 pontos), numa escala que vai de 0 a 8. Já os estudantes do 5º ano estão em média no nível 4, numa escala de 0 a 9, em Língua Portuguesa (215,23 pontos) e em média no nível 5 em Matemática (228,17 pontos), numa escala de 0 a 10.

Quando à realidade específica do município de Montanha, os dados consolidados mostram apenas os resultados do 5º ano, que são inferiores ao cenário estadual, já que os estudantes estão abaixo da média de proficiência (Nível 4) em Língua Portuguesa (212,94 pontos) e também em Matemática (222,87 pontos).

Considerando-se o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que teve início em 2007 e mede a qualidade do aprendizado nacional, estabelecendo metas para a melhoria do ensino, verifica-se que o Estado do Espírito Santo superou as metas até 2017, atingindo o nível previsto em 2019: 5,9 pontos. Já o município de Montanha tem superado todas as metas definidas desde o ano de 2007, atingindo 5,6 pontos em 2019, quando a meta era 5,2. Ainda assim, encontra-se abaixo do cenário estadual supracitado e do nacional, que é 5,7 pontos.

Tais resultados evidenciam o papel dos agentes educacionais no sentido de buscarem soluções para a consolidação das aprendizagens dos educandos. O que envolve, por um lado, a relação interinstitucional no desenvolvimento das estratégias de formação continuada dos profissionais das redes públicas e, por outro lado, o compromisso do Estado e da família, com a colaboração da sociedade quanto à garantia do direito à educação para todos, conforme preceitua o art. 205 da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

## 2.5 OBJETIVOS

### 2.5.1 Objetivo Geral

- Proporcionar o aperfeiçoamento das práticas de ensino de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, voltadas para as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, tendo em vista as orientações da nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

### 2.5.2 Objetivos Específicos

- Promover a reflexão teórica, política e educacional dos pós-graduandos sobre a educação brasileira em geral, e sobre a Educação Básica especificamente, com o intuito de criar condições para a melhoria de suas práticas pedagógicas;
- Destacar os diferentes saberes atinentes à formação do educador (saber específico, atitudinal, crítico-contextual pedagógico e didático-curricular), mobilizando-os para dar sentido aos processos de ensinar e aprender;
- Propor alternativas didático-metodológicas amparadas na teoria e nos processos tecnológicos, capazes de tornar a prática pedagógica mais consistente;
- Contribuir para o aperfeiçoamento docente no exercício das atividades do magistério de acordo com as habilidades e competências específica dos componentes Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, conforme as orientações da BNCC.

## 2.6 PÚBLICO-ALVO

O Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática foi idealizado para atender aos docentes da Educação Básica do município de Montanha-ES em efetivo exercício, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a partir de uma parceria interinstitucional.

## 2.7 PERFIL DO EGRESSO

O perfil idealizado para o egresso do Curso Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática é o de um profissional capaz de:

- Atuar nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, criando espaços participativos na relação ensino e aprendizagem, fundamentada no respeito mútuo e no respeito à trajetória e aos saberes dos estudantes;
- Orientar o processo de ensino e de aprendizagem a partir da problematização, contextualização, interdisciplinaridade, integrando educação, ciência e tecnologia, contribuindo para o enriquecimento científico, cultural e profissional dos seus educandos;
- Mobilizar as competências profissionais propostas pela BNCC, considerando o conjunto de conhecimento e saberes constituídos no âmbito de cada disciplina, que lhe permitirá aplicar as metodologias nos processos de ensino, aprendizagem e avaliação.

## 2.8 INFRAESTRUTURA

O Ifes Campus Montanha conta com uma estrutura física de qualidade, que possibilitará o funcionamento do curso, fornecendo um ambiente propício para a

coordenação, para o trabalho dos professores, dos orientadores e para o atendimento aos alunos. O curso já conta com uma sala de ensino, compartilhada com a direção, a coordenação de ensino, a coordenação dos Cursos Técnicos em Administração e em Agropecuária, além da coordenação do Curso Superior em Gestão Ambiental. O espaço, localizada no Bloco A, destinado prioritariamente à parte administrativa, é devidamente equipado com computadores, impressoras, armários e demais itens correlatos.

O curso também contará com todo o pessoal técnico-administrativo responsável pelo apoio aos cursos regulares oferecidos pela instituição. Além de recursos como veículos, suprimentos, acesso à Internet (infraestrutura e suporte), infraestrutura de telefonia, infraestrutura de processos administrativos, o campus dispõe de incentivos financeiros para participação em congressos e eventos na área e outros, sendo esses disponibilizados conforme as normas previstas. O Campus Montanha possui um prédio acadêmico, Bloco B, com 20 salas de aula equipadas com quadro branco, computador com acesso à internet e multimídia (datashow e áudio), além de outros espaços pertinentes à oferta desse curso.

### 2.8.1 Laboratório de Informática

O Ifes Campus Montanha conta com dois laboratórios de informática, cada um com capacidade para atender, simultaneamente, 40 alunos e 01 professor. Como a modalidade do curso de especialização é semipresencial, estes laboratórios servirão como elemento estratégico para as práticas *on-line*, podendo ser utilizados mediante agendamento, em todas as disciplinas do curso, ao gerar um ambiente de constante construção dos saberes através das propostas de pesquisa e elaboração de textos de gêneros diversos, incluindo-se o Trabalho Final de Curso (TFC). Além disso, os professores cursistas poderão utilizar o espaço em horários determinados, estipulados pelos atendimentos de monitoria, para acessarem o Ambiente Virtual de Aprendizagem do curso, desenvolvendo atividades *on-line*.

## 2.8.2 Biblioteca

Os estudantes contarão com o acervo bibliográfico disponível na Biblioteca do Ifes Campus Montanha. A coordenação do curso deverá indicar 03 títulos básicos por disciplina para compor o acervo da biblioteca, além de outras bibliografias complementares. A quantidade recomendada quanto à bibliografia básica, por estudante, deverá ser de 01 exemplar para cada 10 alunos.

A Biblioteca “Ariano Suassuna” do Ifes Campus Montanha disponibiliza material bibliográfico em diferentes suportes, tanto físicos, quanto digitais. Além de espaço de pesquisa, para estudantes e professores, é utilizada para o desenvolvimento de estudos individualmente ou em grupo<sup>3</sup>. O acesso da comunidade acadêmica é realizado através do sistema informatizado *Pergamum*, por meio de cadastro individual e intransferível, não somente para pesquisa no próprio local, mas também para empréstimos domiciliares e para a utilização das plataformas *on-line* disponibilizadas.

Atualmente, a biblioteca conta com um acervo com cerca de 5.300 (cinco mil e trezentos) exemplares, com cerca de 1700 títulos. Possui 04 computadores destinados ao acesso dos usuários e 02 cabines de estudo, que comportam cinco pessoas cada<sup>4</sup>. A área para estudo possui também 07 mesas com 35 cadeiras.

É permitido o empréstimo de 03 livros para discentes, estagiários e terceirizados por 14 dias; e 05 livros para docentes por 14 dias. Todos os empréstimos podem ser renovados por igual período, sendo que há a possibilidade de renovação *on-line* por até 02 períodos. Os estudantes também terão acesso a bibliotecas virtuais, por meio da Plataforma *Moodle* e da página da Biblioteca Virtual no site da instituição.

Os serviços oferecidos pela Biblioteca são: empréstimo de material bibliográfico; consulta ao acervo; auxílio ao usuário na pesquisa por material bibliográfico, seja

---

<sup>3</sup> Devido à pandemia de Covid-19, o estudo em grupo está suspenso, podendo ser realizado apenas de forma individual ou em dupla, utilizando-se as mesas e computadores do salão principal da biblioteca. Sendo assim, as cabines se encontram interditadas por tempo indeterminado.

<sup>4</sup> A quantidade de lugares disponíveis para estudo nas mesas se reduziu a 4 mesas e 8 cadeiras, contando com divisórias de acrílico, de modo a garantir o distanciamento necessário.

físico ou virtual; auxílio ao usuário na elaboração de ficha catalográfica e na normalização de trabalhos acadêmicos; treinamento dos usuários na utilização do Sistema *Pergamum* e outras ferramentas de pesquisa; promoção da arte e da cultura, por meio de projetos de ensino e de extensão; acesso a bibliotecas virtuais, tais como Biblioteca Virtual *Pearson*, Minha Biblioteca, Periódicos Capes, entre outras. A biblioteca conta ainda com a possibilidade de agendamentos para estudo, orientação, empréstimos e devoluções. Os agendamentos podem ser feitos por telefone, *Whatsapp* ou e-mail. O horário de funcionamento da Biblioteca é de 8h às 17h, de segunda a sexta-feira, podendo ser alterado de acordo com as necessidades do campus.

### 2.8.3 Polo UAB do município de Montanha

O Polo da Universidade Aberta do Brasil (UAB) do município de Montanha, gerido pela Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia (Semect), está situado na Av. Getúlio Vargas, 436, centro. Sua infraestrutura conta com 01 sala de coordenação, 01 secretaria, 02 salas de aula, com capacidade para 20 alunos cada, 01 sala de reunião pedagógica, 01 biblioteca, 01 laboratório de informática com 25 computadores, 01 aparelho de som e 01 espaço amplo de convivência, utilizado também para eventos acadêmicos e comunitários. O polo dispõe de internet via *Wi-fi* para o acesso da comunidade acadêmica. Funciona nos três turnos, atendendo à demanda pelos diversos cursos em parceria, principalmente, com o Ifes e com a Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).

### 2.8.4 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Conforme já explicitado, o Ifes dispõe de uma considerável infraestrutura tecnológica, gerenciada pelo Cefor. O que inclui a gestão do Ambiente Virtual de Aprendizagem institucional, disponível para a operacionalização de cursos das diversas modalidades e níveis de ensino. A partir do segundo semestre de 2018, o Ifes passou a utilizar a versão 3.1 da Plataforma *Moodle*, substituindo a versão 1.9 como opção para criação de salas virtuais. Visando ao aperfeiçoamento das práticas

em torno da EaD, essa medida trouxe mais autonomia aos docentes, já que a versão tornou possível a eles, por exemplo, criar e editar suas próprias salas virtuais para apoio à educação presencial, com ou sem a mobilização da equipe técnica, a depender do status de configuração para integração entre as interfaces do *Moodle* e do Sistema Acadêmico (AURÉLIO, 2020).

Para isso a CGTI, vinculada ao Cefor, oferece todo o suporte necessário aos servidores, através da manutenção de repositórios para autoinstrução, com uma série de tutoriais que ensinam a criar as salas virtuais e a utilizar a Plataforma *Moodle*. Uma das ações da CGTI, nesse sentido, foi a criação de uma página específica para FAQ (acrônimo da expressão inglesa *Frequently Asked Questions*), de caráter aberto, em que o usuário poderá encontrar respostas para inúmeras dúvidas sobre questões técnicas e operacionais, além de poder inserir perguntas e contribuições em meio às dúvidas suscitadas. Através da página institucional [suporte.cefor.ifes.edu.br](http://suporte.cefor.ifes.edu.br), o professor pode encaminhar suas dúvidas à CGTI, com a abertura de um chamado, sendo atendido conforme o nível de prioridade da demanda. No entanto, para essa oferta, as salas virtuais serão criadas pelo Cefor, sendo gerenciamento implementado pelos professores formadores e pela coordenação do curso, com apoio da coordenação de EaD do Campus Montanha e também do Cefor (AURÉLIO, 2020).

## 2.9 CARGA HORÁRIA, PERIODICIDADE E MODALIDADE

A carga horária total do curso será de 480 horas, por meio de disciplinas com atividades teóricas e práticas desenvolvidas de maneira semipresencial, com a alternância entre os estudos e atividades presenciais durante uma semana e a aplicação pelos professores cursistas e a realização de atividades *on-line* na semana seguinte. Os momentos presenciais serão realizados nas dependências do Campus Montanha, no turno noturno, das 18h30 às 22h. O período de realização será de 18 meses, contados a partir da data da matrícula, admitindo-se uma tolerância de 06 meses adicionais, para a integralização. A oferta do curso ocorrerá na modalidade de demanda única.

### 3 CORPO DOCENTE

O corpo docente do Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática é constituído por professores mestres e doutores do Ifes Campus Montanha e da Semect/Montanha-ES, que se constitui como instituição parceira. Eventualmente, poderão ser integrados professores de outros *campi* do Ifes ou de outras instituições, considerando-se o nível de formação e a experiência acadêmico-profissional em torno das disciplinas oferecidas, bem como as normas estabelecidas pelo Ifes. A participação dos docentes do Ifes Campus Montanha ocorrerá em conformidade com o disposto no art. 40, parágrafo primeiro, do Regulamento de Organização Didática dos Cursos de Pós-Graduação e Formação Continuada do Ifes. Isto é, não haverá remuneração adicional, de modo que a carga horária de dedicação ao curso será computada na carga horária total de trabalho semestral de cada servidor. Do mesmo modo, a participação de docente da instituição parceira se dará mediante a cessão do colaborador nos limites da sua carga horária de trabalho, sem a previsão de remuneração adicional.

|   |                                 |                          |   |                |
|---|---------------------------------|--------------------------|---|----------------|
| <b>Nome</b>   | Claudia da Cunha Monte Oliveira |                          | <b>Titulação</b> <sup>5</sup>   | Mestre         |
| <b>UA (Lotação)</b>   | Ifes – Campus Montanha          |                          | <b>Cargo</b>  | Professor EBTT |
| <b>Regime de Trabalho</b><br>20h, 40h, DE, Não se aplica  | DE                              |                          | <b>CH dedicação ao curso</b>  | 4h             |
| <b>Situação</b><br>Ativo, aposentado, licenciado  | Ativo                           | <b>Link do CV Lattes</b> | <a href="http://lattes.cnpq.br/4539972558458990">http://lattes.cnpq.br/4539972558458990</a> |                |
| <b><u>Resumo do Currículo Lattes</u></b>  |                                 |                          |   |                |
| Possui graduação em Matemática pela Universidade Federal do Espírito Santo(2000), especialização em Matemática pela Universidade do Grande Rio (2001) e mestrado em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (2007). Atualmente é Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Atuando principalmente nos seguintes temas: matemática escolar, contextualização, matemática do dia a dia. |                                 |                          |   |                |

<sup>5</sup> Mestrado em Educação.

|   |                         |                          |   |                |
|---|-------------------------|--------------------------|---|----------------|
| <b>Nome</b>   | Gissele Locatelli Moura |                          | <b>Titulação</b> <sup>6</sup>   | Mestre         |
| <b>UA (Lotação)</b>   | Ifes – Campus Montanha  |                          | <b>Cargo</b>  | Professor EBTT |
| <b>Regime de Trabalho 20h, 40h, DE, Não se aplica</b>   | DE                      |                          | <b>CH dedicação ao curso</b>  | 4h             |
| <b>Situação Ativo, aposentado, licenciado</b>   | Ativo                   | <b>Link do CV Lattes</b> | <a href="http://lattes.cnpq.br/3980385968535701">http://lattes.cnpq.br/3980385968535701</a> |                |
| <b><u>Resumo do Currículo Lattes</u></b>  |                         |                          |   |                |
| <p>Graduada em Tecnologia em Processamento de Dados pela União de Escolas de Ensino Superior Capixaba (1998), pós-graduada em Interdisciplinaridade na Prática Pedagógica, pela Faculdade de Tecnologia São Francisco (2011), pós-graduada em Docência Superior pelas Faculdades Integradas Simonsen (2000) e mestra em Educação, Administração e Comunicação pela Universidade São Marcos (2007). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação do Espírito Santo (Ifes). Tem experiência nas áreas de Ciência da Computação e Administração, com ênfase em Gerência de Projetos, atuando principalmente nos seguintes temas: Análise de sistemas, Engenharia de Software, Gerência de projetos, Logística; Organização, Sistemas e Métodos; Plano de Negócio e Prática Pedagógica em Computação.</p> |                         |                          |   |                |

|   |                                  |                          |   |           |
|---|----------------------------------|--------------------------|---|-----------|
| <b>Nome</b>   | Pablo Olinto de Oliveira Souza   |                          | <b>Titulação</b> <sup>7</sup>   | Mestre    |
| <b>UA (Lotação)</b>   | Prefeitura Municipal de Montanha |                          | <b>Cargo</b>  | Professor |
| <b>Regime de Trabalho 20h, 40h, DE, Não se aplica</b>   | 20 horas                         |                          | <b>CH dedicação ao curso</b>  | 4h        |
| <b>Situação Ativo, aposentado, licenciado</b>   | Ativo                            | <b>Link do CV Lattes</b> | <a href="http://lattes.cnpq.br/0579193674801709">http://lattes.cnpq.br/0579193674801709</a> |           |
| <b><u>Resumo do Currículo Lattes</u></b>  |                                  |                          |   |           |
| <p>Mestre em Letras pela Universidade de Montes Claros (Unimontes), Graduado em Letras pelas Faculdades Integradas Castelo Branco (2004). Atualmente é tutor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo e professor da Prefeitura de Montanha. Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Língua Portuguesa, Latim, Literatura de Língua Portuguesa, Linguística.</p> |                                  |                          |   |           |

<sup>6</sup> Mestrado em Educação, Administração e Comunicação.

<sup>7</sup> Mestrado Profissional em Letras (Profletras).

|   |                                |                          |   |                |
|---|--------------------------------|--------------------------|---|----------------|
| <b>Nome</b>   | Priscilla Dutra Freires Codeco |                          | <b>Titulação</b> <sup>8</sup>   | Mestre         |
| <b>UA (Lotação)</b>   | Ifes – Campus Montanha         |                          | <b>Cargo</b>  | Professor EBTT |
| <b>Regime de Trabalho 20h, 40h, DE, Não se aplica</b>   | DE                             |                          | <b>CH dedicação ao curso</b>  | 4h             |
| <b>Situação Ativo, aposentado, licenciado</b>   | Ativo                          | <b>Link do CV Lattes</b> | <a href="http://lattes.cnpq.br/3779649377044534">http://lattes.cnpq.br/3779649377044534</a> |                |
| <b><u>Resumo do Currículo Lattes</u></b>  |                                |                          |   |                |
| <p>Mestra em Matemática Aplicada e Computacional pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Especialista em Informática na Educação, pela Multivix. Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Espírito Santo - UFES. Professora efetiva do Instituto Federal do Espírito Santo - IFES campus Montanha, atuando como professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - EBTT. Pesquisadora no Grupo de estudo e pesquisa em educação matemática suas tecnologias e aplicações - GEPEMTA, pelo IFES.</p> |                                |                          |   |                |

|  |                             |                          |   |                |
|--|-----------------------------|--------------------------|---|----------------|
| <b>Nome</b>  | Reginaldo Aparecido Cândido |                          | <b>Titulação</b> <sup>9</sup>   | Mestre         |
| <b>UA (Lotação)</b>  | Ifes – Campus Montanha      |                          | <b>Cargo</b>  | Professor EBTT |
| <b>Regime de Trabalho 20h, 40h, DE, Não se aplica</b>  | DE                          |                          | <b>CH dedicação ao curso</b>  | 4h             |
| <b>Situação Ativo, aposentado, licenciado</b>  | Ativo                       | <b>Link do CV Lattes</b> | <a href="http://lattes.cnpq.br/9461653630628672">http://lattes.cnpq.br/9461653630628672</a> |                |
| <b><u>Resumo do Currículo Lattes</u></b>   |                             |                          |   |                |
| <p>Graduado em Letras com Habilitação em Latim pela UNESP (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho) e Mestre em Letras pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Atua como professor EBTT no Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes).</p> |                             |                          |   |                |

|   |                        |  |                                |                |
|---|------------------------|--|--------------------------------|----------------|
| <b>Nome</b>   | Renato Pereira Aurélio |  | <b>Titulação</b> <sup>10</sup> | Doutor         |
| <b>UA (Lotação)</b>                                   | Ifes – Campus Montanha |  | <b>Cargo</b>                   | Professor EBTT |
| <b>Regime de Trabalho 20h, 40h, DE, Não se aplica</b> | DE                     |  | <b>CH dedicação ao curso</b>   |                |

<sup>8</sup> Mestrado profissional em Matemática Aplicada e Computacional.

<sup>9</sup> Mestrado em Letras.

<sup>10</sup> Doutorado em Estudos de Linguagens.

|   |       |                                    |   |
|---|-------|------------------------------------|---|
| <b>aplica</b>   |       |                                    |   |
| <b>Situação</b><br><b>Ativo, aposentado,</b><br><b>licenciado</b>   | Ativo | <b>Link do CV</b><br><b>Lattes</b> | <a href="http://lattes.cnpq.br/0139264188166274">http://lattes.cnpq.br/0139264188166274</a> |
| <b><u>Resumo do Currículo Lattes</u></b>  |       |                                    |   |
| <p>Doutor em Estudos de Linguagens pelo Posling/Cefet - MG e mestre em Estudos Linguísticos pelo PPGEL/Ufes (2012), é organizador do livro “Linguagem, Educação a Distância e Tecnologias Digitais” (2018). Graduado em Letras Vernáculas pela Uneb (2007); Especialista em Língua Portuguesa pela Finom (2008); Graduado em Pedagogia pela Unisaber (2012) e Graduado em Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos pela Fanan (2007). Atualmente é professor EBTT do Ifes Campus Montanha, onde coordenou o Projeto "Comunicação, Novas Tecnologias e Protagonismo Juvenil" e foi Supervisor de Cursos do Pronatec. Leciona Língua Portuguesa, Literatura e Técnicas de Redação nos Cursos Técnicos em Administração e Agropecuária, na modalidade integrada ao Ensino Médio. Foi orientador nos Cursos i) Pós-graduação Lato Sensu em Informática na Educação e Proeja (EAD) e ii) Informática na Educação (EAD). Atuou como Professor Bolsista na Pós-graduação em Metodologia do Ensino para a Educação Profissional e como Tutor a Distância na Especialização Interdisciplinar em Estudos Sociais e Humanidades, pela Uneb - Campus I. Atuou como docente nos cursos de Letras, Pedagogia e Administração da Faculdade de Educação da Serra (FASE) e nos cursos de Letras, Biologia, Matemática e Pedagogia da Uneb. Atualmente integra o Banco Nacional de Avaliadores de Cursos Superiores (BASIS / SINAES), o Banco de Avaliadores da Educação Superior – Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais (CEE-MG) e o Banco Nacional de Avaliadores – Reconhecimento de Saberes e Competências (RSC) do MEC. Também é membro da câmara de assessoramento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) na grande área “Linguística, Letras e Artes”. Tem experiência nas seguintes áreas: Educação (EJA, Educação a Distância, TIC), Língua Portuguesa e Linguística (Multiletramentos, Análise do Discurso e Sociolinguística), além de Gestão de Recursos Humanos. É membro do Núcleo de Pesquisa Linguagem e Tecnologia (Infortec/Cefet-MG).</p> |       |                                    |   |

## 4 MATRIZ CURRICULAR

Nesta seção, é apresentado o conjunto de componentes curriculares elaborado pela Comissão de Elaboração do PPC, tendo em vista o enquadramento do Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática na área da Educação, mais especificamente na subárea Ensino-Aprendizagem, conforme a Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

### 4.1 COMPONENTES CURRICULARES

| Semestre/<br>Módulo | Descrição dos<br>Componentes<br>Curriculares   | Nome do(a)<br>Professor(a)<br>Responsável | Obrigatória ou<br>Optativa/<br>Presencial ou a<br>Distância | Carga<br>Horária |
|---------------------|--|---|---|------------------|
| <b>I SEMESTRE</b>   |  |   |   |                  |
| I<br>2022/2         | Alfabetização e<br>Letramento  | Renato Pereira<br>Aurélio                 | Obrigatória/<br>Semipresencial                              | 40h              |
| I<br>2022/2         | Aprendizagens<br>Essenciais, Metodologias<br>de Ensino e Avaliação<br>em Língua Portuguesa - I | Reginaldo<br>Aparecido<br>Cândido         | Obrigatória/<br>Semipresencial                              | 40h              |
| I<br>2022/2         | Aprendizagens<br>Essenciais, Metodologias<br>de Ensino e Avaliação<br>em Matemática – I        | Priscilla Dutra<br>Freires<br>Codeco      | Obrigatória/<br>Semipresencial                              | 40h              |
| I<br>2022/2         | Metodologia da<br>Pesquisa, Leitura e<br>Produção de Textos                                    | Renato Pereira<br>Aurélio                 | Obrigatória/<br>Semipresencial                              | 40h              |
| I<br>2022/2         | Seminário Integrador I   | Pablo Olinto<br>de Oliveira<br>Souza      | Obrigatória/<br>Semipresencial                              | 40h              |
| <b>II SEMESTRE</b>  |  |   |   |                  |
| II<br>2023/1        | Currículo, Didática e<br>Avaliação na Educação<br>Básica                                       | Claudia da<br>Cunha Monte<br>Oliveira     | Obrigatória/<br>Semipresencial                              | 40h              |

|  |  |                                |                                |      |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|------|
| II<br>2023/1   | Tecnologias Digitais aplicadas ao Ensino de Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais | Gissele Locatelli Moura        | Obrigatória/<br>Semipresencial | 40h  |
| II<br>2023/1   | Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Língua Portuguesa – II       | Reginaldo Aparecido Cândido    | Obrigatória/<br>Semipresencial | 40h  |
| II<br>2023/1   | Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Matemática – II              | Priscilla Dutra Freires Codeco | Obrigatória/<br>Semipresencial | 40h  |
| II<br>2023/1   | Seminário Integrador II  | Pablo Olinto de Oliveira Souza | Obrigatória/<br>Semipresencial | 40h  |
| <b>III SEMESTRE</b>  |  |                                |                                |      |
| III<br>2023/02   | Seminário Integrador III   | Pablo Olinto de Oliveira Souza | Obrigatória/<br>Semipresencial | 40h  |
| III<br>2023/02   | Trabalho Final de Curso (TFC)  | Renato Pereira Aurélio         | Obrigatória/<br>Semipresencial | 40h  |
| Total da Carga Horária de Disciplinas Obrigatórias e Trabalho Final de Curso |  |                                |                                | 480h |
| <b>Carga Horária Total do Curso</b>  |  |                                |                                | 480h |

#### 4.2 EMENTÁRIO

|  |                    |
|--|--------------------|
| Nome Componente ou Disciplina: <b>Alfabetização e Letramento</b>   |                    |
| <b>Carga Horária: 40h</b>  | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>   |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceituar os processos de alfabetização e de letramento, compreendendo seus aspectos históricos, políticos e sociais;</li> </ul> |                    |

- Analisar os métodos, as propostas e os materiais didáticos para a alfabetização mais utilizados nas escolas de maneira crítica;
- Compreender as contribuições das teorias construtivista e histórico-cultural para os processos de alfabetização e de letramento das crianças;
- Conhecer as principais características do sistema alfabético/ortográfico de escrita da língua portuguesa;
- Identificar, analisar e compreender os motivos dos erros de ortografia na escrita dos aprendizes da leitura e da escrita;
- Selecionar e analisar materiais didáticos, a fim de planejar situações de ensino e aprendizagem em torno da leitura e da escrita no processo de alfabetização.

### **Ementa**

A relação entre alfabetização e letramento: aspectos históricos, políticos e sociais. Métodos de alfabetização (sintéticos, analíticos e ecléticos). Contribuições das teorias construtivista e histórico-cultural. A construção da escrita pela criança: hipóteses, erros e intervenções. Aprendizagem da leitura. Psicogênese da língua escrita. Acompanhamento e avaliação da alfabetização. Análise e avaliação de materiais didáticos.

### **Conteúdo**

- Alfabetização e letramento: conceitos e aspectos históricos, políticos e sociais;
- Métodos de alfabetização: sintéticos, analíticos e ecléticos (pressupostos teóricos, principais características e procedimentos utilizados);
- Processo de aquisição do conhecimento: as perspectivas construtivista e histórico-cultural;
- A psicogênese da língua escrita;
- A criança e os conhecimentos sobre o sistema de escrita;
- Concepções de linguagem e tipos de ensino relacionados;
- O texto como unidade de ensino na alfabetização;
- Leitura e alfabetização;
- Materiais didáticos, metodologia e avaliação na alfabetização.

### Metodologia e Recursos Utilizados

A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida *in loco*. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.

### Avaliação da Aprendizagem

A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### Bibliografia Básica

CAGLIARI, Luiz Carlos. **Alfabetizando sem o ba-be-bi-bo-bu**. São Paulo: Scipione, 1998.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Medicas Sul, 1999.

GONTIJO, Cláudia Maria Mendes. **A escrita infantil**. São Paulo: Cortez, 2008.

SOARES, Magda. Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autentica, 2001. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/192492>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

\_\_\_\_\_ **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

### Bibliografia Complementar

COOK-GUMPERZ, Jenny. **A construção social da alfabetização**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GONTIJO, Claudia Maria Mendes; SCHWARTZ, Cleonara Maria. **Alfabetização: teoria e prática**. Curitiba: Sol, 2009.

GRAFF, Harvey J. **Os labirintos da alfabetização: reflexões sobre o passado e o presente da alfabetização**. Porto Alegre: Artes Medicas, 1995.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Os sentidos da alfabetização**. São Paulo: Unesp, 2000.

VALDEMARIM, Vera Teresa. **História dos métodos e materiais de ensino: a escola nova e seus modos de uso**. Sao Paulo: Cortez, 2010.

ZACCUR, Edwiges (org.). **Alfabetização e letramento: o que muda quando muda o nome?** Rio de Janeiro: Rovel, 2011.

CHARTIER, Anne-Mari et al. **Ler e escrever: entrando no mundo da escrita**. Porto Alegre: ArtMed, 1996.

| Nome Componente ou Disciplina: <b>Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Língua Portuguesa – I</b>   |             |
|---|-------------|
| Carga Horária: 40h  | Obrigatória |
| Objetivos   |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar nas aprendizagens essenciais do 1º Ano do Ensino Fundamental, voltados para as práticas de linguagem Leitura, Oralidade, Produção de Textos e Análise Linguística, com foco na BNCC, considerando as habilidades específicas desta série e as comuns a duas ou mais, com o respectivo nível de complexidade;</li> <li>• Contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;</li> <li>• Construir e aplicar metodologias e procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho dos alunos;</li> <li>• Analisar as avaliações externas de Língua Portuguesa voltadas ao 1º Ano do</li> </ul> |             |

|   |
|---|
| <p>Ensino Fundamental, identificando seus objetivos, matrizes de referência, metodologias para elaboração de itens e resultados e sua relação com a BNCC.</p>   |
| <b>Ementa</b>   |
| <p>Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Língua Portuguesa nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º Ano); Competências gerais e específicas; Campos de atuação; Práticas de Linguagem; Objetos de conhecimento; Habilidades. Outros dispositivos curriculares. Metodologias de ensino. Avaliação. Avaliações externas: Objetivos; Matrizes de referência; Análise de itens e resultados.</p>  |
| <b>Conteúdo</b>   |
| <p><b>TODOS OS CAMPOS DE ATUAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</u>: Reconstrução das condições de produção e recepção de textos; Estratégia de leitura; Protocolos de leitura; Decodificação/Fluência de leitura; Formação de leitor.</li> <li>• <u>Escrita (compartilhada e autônoma)</u>: Correspondência fonema-grafema; Construção do sistema alfabético/Convenções da escrita; Construção do sistema alfabético/Estabelecimento de relações anafóricas na referenciação e construção da coesão.</li> <li>• <u>Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma)</u>: Planejamento de texto; Revisão de textos; Edição de textos; Utilização de tecnologia digital.</li> <li>• <u>Oralidade</u>: Oralidade pública/Intercâmbio conversacional em sala de aula; Escuta atenta; Características da conversação espontânea; Aspectos não linguísticos (paralinguísticos) no ato da fala; Relato oral/Registro formal e informal.</li> <li>• <u>Análise linguística/semiótica (Alfabetização)</u>: Conhecimento do alfabeto do português do Brasil; Construção do sistema alfabético; Construção do sistema alfabético e da ortografia; Conhecimento do alfabeto do português do Brasil; Conhecimento das diversas grafias do alfabeto/Acentuação; Segmentação de palavras/Classificação de palavras por número de sílabas; Construção do sistema alfabético; Pontuação; Sinonímia e antonímia/Morfologia/Pontuação; Morfologia.</li> </ul> <p><b>CAMPO DA VIDA COTIDIANA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)</u>: Leitura de imagens em narrativas visuais; Compreensão em leitura.</li> <li>• <u>Escrita (compartilhada e autônoma)</u>: Escrita autônoma e compartilhada; Escrita compartilhada</li> </ul> |

- Oralidade: Produção de texto oral.
- Análise linguística/semiótica (Alfabetização): Forma de composição do texto.

### **CAMPO DA VIDA PÚBLICA**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Compreensão em leitura.
- Escrita (compartilhada e autônoma): Escrita compartilhada.
- Oralidade: Produção de texto oral.
- Análise linguística/semiótica (Alfabetização): Forma de composição do texto.

### **CAMPO DAS PRÁTICAS DE ESTUDO E PESQUISA**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Compreensão em leitura; Imagens analíticas em textos; Pesquisa
- Escrita (compartilhada e autônoma): Produção de textos; Escrita autônoma.
- Oralidade: Planejamento de texto oral; Exposição oral.

### **CAMPO ARTÍSTICO-LITERÁRIO**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Leitura colaborativa e autônoma; Apreciação estética/Estilo; Formação do leitor literário/Leitura multisemiótica; Apreciação estética/Estilo.
- Escrita (compartilhada e autônoma): Escrita autônoma e compartilhada.
- Análise linguística/semiótica (Alfabetização): Formas de composição de narrativas; Formas de composição de textos poéticos; Formas de composição de textos poéticos visuais.
- Oralidade: Contagem de histórias.

**Metodologias de Ensino e Avaliação de Língua Portuguesa no 1º Ano do Ensino Fundamental com foco na BNCC.**

**Avaliações externas de Língua Portuguesa do 1º Ano do Ensino Fundamental e sua relação com a BNCC.**

#### **Metodologia e Recursos Utilizados**

A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas

atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida *in loco*. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.

### Avaliação da Aprendizagem

A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### Bibliografia Básica

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Brasília, MEC: 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 fev. 2022.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 46. ed. São Paulo: Nacional, 2005.

CARPENEDA, Isabella Pessôa de Melo. **Encontros de língua portuguesa: 1º ano**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2018.

COSTA, Dania Monteiro Vieira. **Produção de textos na alfabetização**. São Paulo: Mercado das Letras, 2018.

### Bibliografia Complementar

BEZERRA, Maria Auxiliadora; DIONISIO, Ângela Paiva; MACHADO, Ana Rachel

(Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FARIA, Maria Alice. **Como usar a literatura infantil na sala de aula**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2007. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1253>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

KLEIMAN, Angela. **Oficina de leitura: teoria e prática**. 6. ed. Campinas: Pontes, 1998.

KOCH, Ingedore G. Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1998. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2187>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

MARCUSCHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antonio Carlos. **Hipertexto e gêneros digitais**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

|   |                    |
|---|--------------------|
| Nome Componente ou Disciplina: <b>Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Matemática - I</b>  |                    |
| <b>Carga Horária: 40h</b>   | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>  |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar nas aprendizagens essenciais do 1º Ano do Ensino Fundamental, voltados para as unidades temáticas Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e medidas, além de Probabilidade e estatística, com foco na BNCC, considerando as habilidades específicas desta série e as comuns a duas ou mais, com o respectivo nível de complexidade;</li> <li>• Contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;</li> <li>• Construir e aplicar metodologias e procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho dos alunos;</li> <li>• Analisar as avaliações externas de Matemática voltadas ao 1º Ano do Ensino Fundamental, identificando seus objetivos, matrizes de referência, metodologias para elaboração de itens e resultados e sua relação com a BNCC.</li> </ul> |                    |

| <b>Ementa</b>  |
|--|
| <p>Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º Ano); Competências gerais e específicas; Unidades temáticas; Objetos de conhecimento; Habilidades. Metodologias de Ensino. Avaliação. Alfabetização matemática. Outros dispositivos curriculares. Avaliações externas: Objetivos; Matrizes de referência; Análise de itens e resultados.</p>  |
| <b>Conteúdo</b>  |
| <p><b>Números</b><br/>Contagem de rotina; Contagem ascendente e descendente; Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações; Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação; Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100); Reta numérica; Construção de fatos básicos da adição; Composição e decomposição de números naturais; Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).</p> <p><b>Álgebra</b><br/>Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências; Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seqüências numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo).</p> <p><b>Geometria</b><br/>Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado; Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico; Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.</p> <p><b>Grandezas e medidas</b><br/>Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais; Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário; Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas.</p> <p><b>Probabilidade e estatística</b><br/>Noção de acaso Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples; Coleta e organização de informações; Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.</p> <p><b>Metodologias de Ensino e Avaliação de Matemática no 1º Ano do Ensino Fundamental com foco na BNCC.</b></p> <p><b>Avaliações externas de Matemática do 1º Ano do Ensino Fundamental e sua relação com a BNCC.</b></p> <p><b>Alfabetização matemática.</b></p> |

| <b>Metodologia e Recursos Utilizados</b>   |
|--|
| <p>A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida <i>in loco</i>. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.</p>   |
| <b>Avaliação da Aprendizagem</b>   |
| <p>A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.</p> <p>A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.</p> |
| <b>Bibliografia Básica</b>   |
| <p>BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática</b>. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. <b>Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base</b>. Brasília, MEC: 2018. Disponível em: <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/</a>. Acesso em: 10 fev. 2022.</p> <p>REAME, Eliane. <b>Ligamundo: Matemática (1º ano do Ensino Fundamental)</b>. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>TOLEDO, Marília; TOLEDO, Mauro. <b>Didática da matemática: como dois e dois: a construção da matemática</b>. São Paulo: FTD, 1997.</p>   |
| <b>Bibliografia Complementar</b>   |
| <p>DANTE, Luiz Roberto. <b>Matemática (coleção do 1º ao 5º ano)</b>. São Paulo: Ática, 2013.</p>   |

KAMII, Constance. **Criança pequenas reinventam a aritmética**: implicações da teoria de Piaget.

Porto alegre: Artmed, 2002.

LOPES, C. E.; NACARATO, A. (Orgs.). **Educação matemática, leitura e escrita**: armadilhas, utopias e realidade. Campinas: Mercado das Letras, 2009.

SMOLE. Kátia; DINIZ, Maria Ignez. **Ler, escrever e resolver problemas**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

|   |                    |
|---|--------------------|
| Nome Componente ou Disciplina: <b>Metodologia da Pesquisa, Leitura e Produção de Textos</b>   |                    |
| <b>Carga Horária: 40h</b>   | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>  |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer o campo de pesquisa em sua abordagem científica e educativa;</li> <li>• Conhecer as principais classificações da pesquisa;</li> <li>• Discutir as etapas do planejamento da pesquisa;</li> <li>• Compreender a estrutura e a organização dos textos a partir dos diferentes tipos e gêneros discursivos;</li> <li>• Analisar os usos dos textos a partir das suas diferentes funções sociais;</li> <li>• Ler, interpretar e produzir textos do domínio discursivo acadêmico;</li> <li>• Reconhecer e utilizar os fatores de textualidade, a progressão, o encadeamento sintático, e os aspectos linguísticos na produção e na revisão do texto;</li> <li>• Entender como resumir, resenhar, fichar e organizar textos acadêmico-científicos;</li> <li>• Elaborar o Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP);</li> <li>• Utilizar as normas da ABNT e as norma institucionais para a produção de textos acadêmico-científicos.</li> </ul> |                    |
| <b>Ementa</b>   |                    |
| Tipos e gêneros textuais. Texto e discurso. Leitura e produção de textos acadêmicos. Revisão textual (fatores de textualidade, progressão, encadeamento sintático,  |                    |

aspectos linguísticos). Conhecimento científico em Educação. Tendências metodológicas na pesquisa educacional. Comitê de Ética em pesquisa. Classificações da pesquisa. Projeto de Intervenção Pedagógica. Tipos de relatório de pesquisa. Normas ABNT para trabalhos científicos.

### **Conteúdo**

- Tipos e gêneros textuais;
- Texto e discurso;
- Leitura e produção de textos acadêmicos;
- Revisão textual (fatores de textualidade, progressão, encadeamento sintático, aspectos linguísticos);
- Conhecimento científico em Educação;
- Tendências metodológicas na pesquisa educacional;
- Comitê de Ética em pesquisa;
- Classificações da pesquisa;
- Projeto Intervenção Pedagógica;
- Tipos de relatório de pesquisa;
- Normas ABNT para trabalhos científicos;
- Padronização institucional de trabalhos científicos do Ifes.

### **Metodologia e Recursos Utilizados**

A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida *in loco*. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.

### **Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015,

Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### Bibliografia Básica

ANDRÉ, M. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO. **Normas para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos e Científicos**: documento impresso e/ou digital. Vitória: Ifes, 2017. Disponível em: <http://biblioteca.ifes.edu.br:8080/pergamumweb/vinculos/000012/0000121A.pdf>.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2005.

MARCUSCHI, L. A. **Produção textual**. São Paulo: Parábola, 2009.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica**: a pratica de fichamentos, resumos e resenhas. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MOREIRA, EL; CALEFFE, L.G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

### Bibliografia Complementar

ABREU, Antônio S. **Curso de Redação**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1991.

CÂMARA, Jr. M. **Manual de expressão oral e escrita**. 16. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 1998.

FARACO, Carlos Alberto e MANDRYK, David. **Língua Portuguesa**: prática de redação para estudantes universitários. Petrópolis: Vozes, 1987.

FARACO, Carlos Alberto e TEZZA, Cristóvão. **Oficina de Texto**. Ed. Vozes.

FLICK, Uwe. **Introdução a pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, P. **A Importância do Ato de Ler**. São Paulo: Cortez, 1982.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Normas para elaboração de referências – NBR 6023**: documento impresso e/ou digital. 3. ed. Vitória: Ifes, 2019. Disponível em: <http://biblioteca.ifes.edu.br:8080/pergamumweb/vinculos/000019/00001950.pdf>.

KLEIMAN, A. **Oficina de leitura: teoria e pratica.** Campinas: Unicamp, 2010.

MINAYO, M.C.de S (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Rio de Janeiro: Vozes, 2010. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/114696>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Cortez, 2002.

| Nome Componente ou Disciplina: <b>Seminário Integrador I</b>  |                    |
|---|--------------------|
| <b>Carga Horária: 40h</b>   | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>  |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e analisar os aspectos gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), juntamente com outros dispositivos normativos e curriculares;</li> <li>• Promover a integração dos componentes curriculares trabalhados no semestre, garantindo aos professores cursistas o aperfeiçoamento das práticas de ensino;</li> <li>• Desenvolver as competências profissionais propostas pela Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada);</li> <li>• Conhecer e aplicar os fundamentos para a investigação das próprias práticas docentes, a partir da estratégia de intervenção pedagógica;</li> <li>• Elaborar estratégias para a implementação das aprendizagens essenciais de Língua Portuguesa e de Matemática para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a partir da construção de uma proposta contínua de aplicação da BNCC, que subsidiará a elaboração e a aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica, culminando com a produção do Trabalho Final de Curso (TFC).</li> </ul> |                    |
| <b>Ementa</b>   |                    |
| <p>Estudo da BNCC. Integração dos componentes curriculares do semestre. Desenvolvimento de competências profissionais. Fundamentos para intervenção pedagógica. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade. Estratégias para investigação das próprias práticas. Estratégias de aplicação da BNCC.</p>   |                    |
| <b>Conteúdo</b>   |                    |
| <p>Os conteúdos serão definidos pelo docente responsável pela disciplina, em colaboração com os professores dos demais componentes curriculares ofertados no semestre vigente, a fim de promover a inter e a transdisciplinaridade no curso, influenciando também as práticas dos professores cursistas durante a elaboração e a</p>  |                    |

aplicação do projeto de aplicação da BNCC.

### **Metodologia e Recursos Utilizados**

A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida *in loco*. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.

### **Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### **Bibliografia Básica**

Definida a partir das temáticas trabalhadas no semestre vigente e apresentadas no respectivo Plano de Ensino.

### **Bibliografia Complementar**

Definida a partir das temáticas trabalhadas no semestre vigente e apresentadas no respectivo Plano de Ensino.

Nome Componente ou Disciplina: **Currículo, Didática e Avaliação na Educação Básica**

**Carga Horária: 40h**

**Obrigatória**

| <b>Objetivos</b>   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar criticamente os conceitos, pressupostos históricos, filosóficos, políticos e sociais que fundamentam a ação didática, considerando a gestão dos processos de ensino e aprendizagem: planejamento, avaliação, relação entre professores e alunos etc.;</li> <li>• Discutir sobre avaliação escolar a partir dos pressupostos teóricos, dinâmicas e experiências vividas, compreendendo-a como um processo diagnóstico, contínuo e formativo essencial para a aprendizagem;</li> <li>• Compreender a polissemia do termo currículo/proposta pedagógica, com os diferentes vieses adotados pelas instituições educacionais no curso da história, bem como os aspectos da interdisciplinaridade, a BNCC demais dispositivos curriculares voltados à Educação Básica.</li> </ul>  |
| <b>Ementa</b>  |
| <p>Didática: conceito e pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais. Tendências/ Concepções Pedagógicas. Planejamento pedagógico. A relação professor e aluno. Interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade no processo educativo. Avaliação da aprendizagem: Conceito, princípios, dimensões e métodos. Currículo escolar: aspectos legais e pedagógicos. Currículo e contemporaneidade. BNCC e outros dispositivos curriculares.</p>  |
| <b>Conteúdo</b>  |
| <p><b>Didática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito e pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais;</li> <li>• Contribuições da Didática para a formação e a atuação docente;</li> <li>• A organização do trabalho didático na história da educação;</li> <li>• Tendências/Concepções Pedagógicas;</li> <li>• Dimensões do planejamento pedagógico e sua articulação com o projeto político pedagógico: plano de curso, plano de ensino e plano de aula;</li> <li>• Componentes dos processos de ensino e de aprendizagem: conteúdos, objetivos, procedimentos, recursos, avaliação;</li> <li>• Interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade;</li> <li>• As relações entre professor, aluno, conhecimento e aprendizagem;</li> <li>• Sociointeracionismo e aprendizagem em sala de aula.</li> </ul> <p><b>Avaliação da aprendizagem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepção de ensino e avaliação;</li> <li>• O professor e a avaliação do processo ensino aprendizagem;</li> <li>• Conceito, princípios e dimensões da avaliação;</li> <li>• Funções da avaliação: diagnóstica, formativa e somativa;</li> <li>• Recuperação de estudos, sucesso e fracasso escolar;</li> <li>• O “erro” na dinâmica do processo de aprendizagem;</li> <li>• Métodos e instrumentos de avaliação e suas etapas: seleção de conteúdos; objetivos; elaboração; aplicação; análise; devolutivas; tomada de decisão.</li> </ul> |

### **Currículo escolar**

- História, conceito, constituição e tendências curriculares no Brasil;
- Currículo, cultura e sociedade;
- Os paradigmas de currículo;
- Influência da concepção humanista no currículo;
- Fenomenologia do currículo;
- As questões ideológicas do currículo;
- Interdisciplinaridade e currículo;
- Currículo oculto;
- A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e sua relação com outros dispositivos normativos e curriculares.

### **Metodologia e Recursos Utilizados**

A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida *in loco*. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.

### **Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### **Bibliografia Básica**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Brasília, MEC: 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

Acesso em: 10 fev. 2022.

CANDAU, Vera Maria Ferrão (Org.). **Didática – questões contemporâneas**. Rio de Janeiro: Editora Forma & Ação, 2009.

ESTEBAN, Maria Teresa do Valle; AFONSO, Almerindo Janela (Org.). **Olhares e interfaces: reflexões críticas sobre a avaliação**. São Paulo: Cortez, 2010.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1992. (Coleção Magistério – 2º grau. Série Formação do professor).

LOPES, Alice C.; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico**. São Paulo: Loyola, 2006.

#### Bibliografia Complementar

FERRAÇO, Carlos Eduardo. **Cotidiano escolar, formação de professores(as) e currículo**. São Paulo: Cortez, 2014.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Mediação, 2005.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 16 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: EDUCA, 2009.

SACRISTÁN, J. Gimeno; GÓMEZ, A. I. Pérez. **Compreender e transformar o ensino**. 4º ed. São Paulo: Artmed, 1998.

VEIGA, Ilma P. A. (Org.). **Lições de Didática**. Campinas: Papyrus, 2006. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2838>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

ZABALA, Antoni. **A Prática Educativa: como ensinar**. Trad. Ernani R. da F. Rosa - Reimpressão, Porto Alegre: Artmed, 2010.

|  |                    |
|--|--------------------|
| Nome Componente ou Disciplina: <b>Tecnologias Digitais aplicadas ao Ensino de Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais</b> |                    |
| <b>Carga Horária: 40h</b>  | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>   |                    |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as possibilidades de aplicação das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (Língua Portuguesa e Matemática);</li> <li>• Discutir aspectos legais e compreender a importância do direito autoral;</li> <li>• Conhecer, analisar e utilizar softwares de autoria;</li> <li>• Conhecer, analisar e utilizar softwares educacionais;</li> <li>• Investigar sites, mídias sociais e dispositivos digitais úteis aos processos de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental;</li> <li>• Identificar os recursos de acessibilidade em meio digital.</li> </ul>                                       |
| <b>Ementa</b>   |
| <p>Estudo dos referenciais teóricos-metodológicos que fundamentam os paradigmas das tecnologias digitais usadas na educação. Incorporação e utilização em sala de aula. Ambientes Virtuais de Aprendizagem e estratégias pedagógicas. Sites, mídias sociais, softwares, aplicativos, jogos e dispositivos digitais para o ensino e aprendizagem. Acessibilidade e inclusão em ambiente digital.</p>   |
| <b>Conteúdo</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedade, Educação, Tecnologia e Transdisciplinaridade;</li> <li>• Fundamentos da Era Digital;</li> <li>• Ensino presencial, a distância e híbrido;</li> <li>• Tecnologias de informação e comunicação (TDIC) nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental;</li> <li>• Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA);</li> <li>• A Plataforma <i>Moodle</i>;</li> <li>• Recursos Educacionais Abertos (REA);</li> <li>• Sites, mídias sociais, softwares, aplicativos, jogos e dispositivos digitais para o ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental I;</li> <li>• Recursos de acessibilidade e inclusão em meio digital.</li> </ul> |
| <b>Metodologia e Recursos Utilizados</b>  |
| <p>O componente curricular será ministrado de maneira híbrida, sendo 50% da carga horária de maneira presencial, nas dependências do Campus Montanha e 50% de maneira on-line, através do AVA institucional. As atividades serão desenvolvidas a partir das leituras da bibliografia e da produção de textos escritos ou multimodais (envolvendo escrita, imagens, áudio, vídeo, recursos de acessibilidade etc.) com interação presencial e on-line, através das ferramentas da Plataforma <i>Moodle</i> em atividades teóricas e práticas pertinentes selecionadas pelo professor da disciplina.</p>  |
| <b>Avaliação da Aprendizagem</b>  |
| <p>A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de</p>   |

aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### Bibliografia Básica

ALVES, Taíse Araújo da Silva; SOUSA, Robson Pequeno. **Formação para a Docência na Educação Online**. In: SOUSA, RP., et al., orgs. Teorias e práticas em tecnologias educacionais [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2016.

BEHRENS, Marilda Aparecida; MASETTO, Marcos Tarcísio; MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed., Campinas: Papirus, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/31476>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. Letramento Digital. In: FRADE, Isabel C. A. S.; VAL, Maria G. C.; BREGUNCI, Maria G. C. (orgs.). Glossário CEALE. **Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para Educadores**. Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita - CEALE. Faculdade de Educação da UFMG. Belo Horizonte: 2014. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/letramentodigital>.

CRISTÓVÃO, Henrique Monteiro; NOBRE, Isaura. Software educativo e objetos de aprendizagem. In: NOBRE, I. A. M. et al. (Org.). In: **Informática na educação: um caminho de possibilidades e desafios**. Serra: IFES, 2011. cap. 6, p. 127-159.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: O Novo Ritmo da Informação**. Campinas, São Paulo, Papirus, 2007. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2027>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência [online]**. São Paulo: Editora 34, 1993.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Por que o computador on-line é bem-vindo no planejamento**

**das nossas aulas?** In. RIBEIRO, A. E.; NOVAIS, A. E. (Orgs.). Letramento digital em 15 cliques. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

RIBEIRO, Cláudia Cristina de Sousa. O uso das Tecnologias Digitais nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Monografia (Graduação). 31p. Universidade Federal de São João Del-Rei. Araxá (MG): 2019. Disponível em: <http://dspace.nead.ufsj.edu.br/trabalhospublicos/bitstream/handle/123456789/331/TCC%20CORRIGIDO%20FINAL%20-%20CL%c3%81UDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

#### Bibliografia Complementar

AURÉLIO, Renato Pereira. **Por uma Arquitetura Pedagógica para a Educação Híbrida no Ifes:** adoção de um AVA para o ensino de Língua Portuguesa, sob a perspectiva dos Sistemas Adaptativos Complexos e da Rede Social na EPTNM. Tese (Doutorado). 470p. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Belo Horizonte (MG), 2020. Disponível em: [https://sig.cefetmg.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt\\_BR&id=307](https://sig.cefetmg.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt_BR&id=307).

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Aprender e ensinar com foco na educação híbrida.** Revista Pátio, n 25, jun, 2015, p. 45-47. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular:** Educação é a Base. Brasília, MEC: 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

BROWN, Tim. **Design Thinking:** Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias [online]. Trad. Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

|  |                    |
|--|--------------------|
| Nome Componente ou Disciplina: <b>Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Língua Portuguesa - II</b>   |                    |
| <b>Carga Horária: 40h</b>  | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>   |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar nas aprendizagens essenciais do 2º Ano do Ensino Fundamental, voltados para as práticas de linguagem Leitura, Oralidade, Produção de Textos e Análise Linguística, com foco na BNCC, considerando as habilidades específicas desta série e as comuns a duas ou mais, com o respectivo nível de complexidade;</li> <li>• Contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;</li> </ul> |                    |

- Construir e aplicar metodologias e procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho dos alunos;
- Analisar as avaliações externas de Língua Portuguesa voltadas ao 2º Ano do Ensino Fundamental, identificando seus objetivos, matrizes de referência, metodologias para elaboração de itens e resultados e sua relação com a BNCC.

### Ementa

Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Língua Portuguesa nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (2º Ano); Competências gerais e específicas; Campos de atuação; Práticas de Linguagem; Objetos de conhecimento; Habilidades. Outros dispositivos curriculares. Metodologias de ensino. Avaliação. Avaliações externas: Objetivos; Matrizes de referência; Análise de itens e resultados. Materiais didáticos: análise e elaboração.

### Conteúdo

#### **TODOS OS CAMPOS DE ATUAÇÃO**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Reconstrução das condições de produção e recepção de textos; Estratégia de leitura; Protocolos de leitura; Decodificação/Fluência de leitura; Formação de leitor.
- Escrita (compartilhada e autônoma): Correspondência fonema-grafema; Construção do sistema alfabético/Convenções da escrita; Construção do sistema alfabético/Estabelecimento de relações anafóricas na referenciação e construção da coesão.
- Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma): Planejamento de texto; Revisão de textos; Edição de textos; Utilização de tecnologia digital.
- Oralidade: Oralidade pública/Intercâmbio conversacional em sala de aula; Escuta atenta; Características da conversação espontânea; Aspectos não linguísticos (paralinguísticos) no ato da fala; Relato oral/Registro formal e informal.
- Análise linguística/semiótica (Alfabetização): Conhecimento do alfabeto do português do Brasil; Construção do sistema alfabético; Construção do sistema alfabético e da ortografia; Conhecimento do alfabeto do português do Brasil; Conhecimento das diversas grafias do alfabeto/Acentuação; Segmentação de palavras/Classificação de palavras por número de sílabas; Construção do sistema alfabético; Pontuação; Sinonímia e antonímia/Morfologia/Pontuação; Morfologia.

#### **CAMPO DA VIDA COTIDIANA**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Leitura de imagens em narrativas visuais; Compreensão em leitura.
- Escrita (compartilhada e autônoma): Escrita autônoma e compartilhada; Escrita compartilhada
- Oralidade: Produção de texto oral.
- Análise linguística/semiótica (Alfabetização): Forma de composição do texto.

### **CAMPO DA VIDA PÚBLICA**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Compreensão em leitura.
- Escrita (compartilhada e autônoma): Escrita compartilhada.
- Oralidade: Produção de texto oral.
- Análise linguística/semiótica (Alfabetização): Forma de composição do texto.

### **CAMPO DAS PRÁTICAS DE ESTUDO E PESQUISA**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Compreensão em leitura; Imagens analíticas em textos; Pesquisa
- Escrita (compartilhada e autônoma): Produção de textos; Escrita autônoma.
- Oralidade: Planejamento de texto oral; Exposição oral.

### **CAMPO ARTÍSTICO-LITERÁRIO**

- Leitura/escuta (compartilhada e autônoma): Leitura colaborativa e autônoma; Apreciação estética/Estilo; Formação do leitor literário/Leitura multissemiótica; Apreciação estética/Estilo.
- Escrita (compartilhada e autônoma): Escrita autônoma e compartilhada.
- Análise linguística/semiótica (Alfabetização): Formas de composição de narrativas; Formas de composição de textos poéticos; Formas de composição de textos poéticos visuais.
- Oralidade: Contagem de histórias.

**Materiais didáticos: análise e elaboração.**

**Metodologias de Ensino e Avaliação de Língua Portuguesa no 2º Ano do Ensino**

**Fundamental com foco na BNCC.**

**Avaliações externas de Língua Portuguesa do 2º Ano do Ensino Fundamental e sua relação com a BNCC.**

### **Metodologia e Recursos Utilizados**

A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida *in loco*. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.

### **Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### **Bibliografia Básica**

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Brasília, MEC: 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 fev. 2022.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 46. ed. São Paulo: Nacional, 2005.

CARPENEDA, Isabella Pessôa de Melo. **Encontros de língua portuguesa: 2º ano. 1. ed.** São Paulo: FTD, 2018.

COSTA, Dania Monteiro Vieira. **Produção de textos na alfabetização.** São Paulo: Mercado das Letras, 2018.

#### Bibliografia Complementar

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal.** 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

CHARTIER, Anne-Mari et al. **Ler e escrever: entrando no mundo da escrita.** Porto Alegre: ArtMed, 1996.

COELHO, Nelly Novaes. **Dicionário crítico da literatura infantil e juvenil brasileira: séculos XIX e XX.** 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (Orgs.). **Multiletramentos na escola.** São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

|   |                    |
|---|--------------------|
| Nome Componente ou Disciplina: <b>Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Matemática - II</b>   |                    |
| <b>Carga Horária: 40h</b>   | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>  |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar nas aprendizagens essenciais do 2º Ano do Ensino Fundamental, voltados para as unidades temáticas Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e medidas, além de Probabilidade e estatística, com foco na BNCC, considerando as habilidades específicas desta série e as comuns a duas ou mais, com o respectivo nível de complexidade;</li> <li>• Contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;</li> <li>• Construir e aplicar metodologias e procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho dos alunos;</li> <li>• Analisar as avaliações externas de Matemática voltadas ao 2º Ano do Ensino Fundamental, identificando seus objetivos, matrizes de referência, metodologias para elaboração de itens e resultados e sua relação com a BNCC.</li> </ul> |                    |

| <b>Ementa</b>  |
|--|
| <p>Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º Ano); Competências gerais e específicas; Unidades temáticas; Objetos de conhecimento; Habilidades. Metodologias de Ensino. Avaliação. Alfabetização matemática. Outros dispositivos curriculares. Avaliações externas: Objetivos; Matrizes de referência; Análise de itens e resultados. Materiais didáticos: análise e elaboração.</p>   |
| <b>Conteúdo</b>  |
| <p><b>Números</b><br/>Contagem de rotina; Contagem ascendente e descendente; Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações; Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação; Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100); Reta numérica; Construção de fatos básicos da adição; Composição e decomposição de números naturais; Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).</p> <p><b>Álgebra</b><br/>Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências; Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo).</p> <p><b>Geometria</b><br/>Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado; Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico; Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.</p> <p><b>Grandezas e medidas</b><br/>Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais; Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário; Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas.</p> <p><b>Probabilidade e estatística</b><br/>Noção de acaso Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples; Coleta e organização de informações; Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.</p> <p><b>Metodologias de Ensino e Avaliação de Matemática no 2º Ano do Ensino Fundamental com foco na BNCC.</b></p> <p><b>Avaliações externas de Matemática do 2º Ano do Ensino Fundamental e sua relação com a BNCC.</b></p> <p><b>Materiais didáticos: análise e elaboração.</b></p> |

| <b>Metodologia e Recursos Utilizados</b>   |
|--|
| <p>A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida <i>in loco</i>. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.</p>   |
| <b>Avaliação da Aprendizagem</b>   |
| <p>A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.</p> <p>A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.</p> |
| <b>Bibliografia Básica</b>   |
| <p>BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática</b>. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. <b>Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base</b>. Brasília, MEC: 2018. Disponível em: <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/</a>. Acesso em: 10 fev. 2022.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. <b>Matemática (coleção do 1º ao 5º ano)</b>. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>TOLEDO, Marília; TOLEDO, Mauro. <b>Didática da matemática: como dois e dois: a construção da matemática</b>. São Paulo: FTD, 1997.</p>  |
| <b>Bibliografia Complementar</b>   |
| <p>FONSECA, Maria da Conceição F. R &amp; DAVIS, Maria M. M. S. <b>Luzes e sombras: objetivos, possibilidades e limites do ensino de Geometria nas séries iniciais do Ensino</b></p>   |

Fundamental. Cadernos Ensino, Belo Horizonte, n. 2, p. 35 –55, outubro, 1995.

KAMII, Constance. **Criança pequenas reinventam a aritmética**: implicações da teoria de Piaget. Porto alegre: Artmed, 2002.

SMOLE. Kátia; DINIZ, Maria Ignez. **Ler, escrever e resolver problemas**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

WALLE, John A. Van. **Matemática no Ensino Fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

| Nome Componente ou Disciplina: <b>Seminário Integrador II</b>   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Carga Horária: 40h</b>   | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>  |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e analisar os aspectos gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), juntamente com outros dispositivos normativos e curriculares;</li> <li>• Promover a integração dos componentes curriculares trabalhados no semestre, garantindo aos professores cursistas o aperfeiçoamento das práticas de ensino;</li> <li>• Desenvolver as competências profissionais propostas pela Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada);</li> <li>• Conhecer e aplicar os fundamentos para a investigação das próprias práticas docentes, a partir da estratégia de intervenção pedagógica;</li> <li>• Elaborar estratégias para a implementação das aprendizagens essenciais de Língua Portuguesa e de Matemática para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a partir da construção de uma proposta contínua de aplicação da BNCC, que subsidiará a elaboração e a aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica, culminando com a produção do Trabalho Final de Curso (TFC).</li> </ul> |                    |
| <b>Ementa</b>   |                    |
| <p>Estudo da BNCC. Integração dos componentes curriculares do semestre. Desenvolvimento de competências profissionais. Fundamentos para intervenção pedagógica. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade. Estratégias para investigação das próprias práticas. Estratégias de aplicação da BNCC.</p>   |                    |
| <b>Conteúdo</b>   |                    |
| <p>Os conteúdos serão definidos pelo docente responsável pela disciplina, em colaboração com os professores dos demais componentes curriculares ofertados no</p>  |                    |

semestre vigente, a fim de promover a inter e a transdisciplinaridade no curso, influenciando também as práticas dos professores cursistas durante a elaboração e a aplicação do projeto de aplicação da BNCC.

### **Metodologia e Recursos Utilizados**

A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida *in loco*. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.

### **Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

### **Bibliografia Básica**

Definida a partir das temáticas trabalhadas no semestre vigente e apresentadas no respectivo Plano de Ensino.

### **Bibliografia Complementar**

Definida a partir das temáticas trabalhadas no semestre vigente e apresentadas no respectivo Plano de Ensino.

|   |                    |
|---|--------------------|
| Nome Componente ou Disciplina: <b>Seminário Integrador III</b>  |                    |
| <b>Carga Horária: 40h</b>   | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>  |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e analisar os aspectos gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), juntamente com outros dispositivos normativos e curriculares;</li> <li>• Promover a integração dos componentes curriculares trabalhados no semestre, garantindo aos professores cursistas o aperfeiçoamento das práticas de ensino;</li> <li>• Desenvolver as competências profissionais propostas pela Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada);</li> <li>• Conhecer e aplicar os fundamentos para a investigação das próprias práticas docentes, a partir da estratégia de intervenção pedagógica;</li> <li>• Elaborar estratégias para a implementação das aprendizagens essenciais de Língua Portuguesa e de Matemática para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a partir da construção de uma proposta contínua de aplicação da BNCC, que subsidiará a elaboração e a aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica, culminando com a produção do Trabalho Final de Curso (TFC).</li> </ul> |                    |
| <b>Ementa</b>   |                    |
| <p>Estudo da BNCC. Integração dos componentes curriculares do semestre. Desenvolvimento de competências profissionais. Fundamentos para intervenção pedagógica. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade. Estratégias para investigação das próprias práticas. Estratégias de aplicação da BNCC.</p>   |                    |
| <b>Conteúdo</b>   |                    |
| <p>Os conteúdos serão definidos pelo docente responsável pela disciplina, em colaboração com os professores dos demais componentes curriculares ofertados no semestre vigente, a fim de promover a inter e a transdisciplinaridade no curso, influenciando também as práticas dos professores cursistas durante a elaboração e a aplicação do projeto de aplicação da BNCC.</p>   |                    |
| <b>Metodologia e Recursos Utilizados</b>  |                    |
| <p>A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida <i>in loco</i>. O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.</p>  |                    |

| <b>Avaliação da Aprendizagem</b>   |  |
|--|--|
| <p>A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência.</p> <p>A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.</p> |  |
| <b>Bibliografia Básica</b>   |  |
| <p>Definida a partir das temáticas trabalhadas no semestre vigente e apresentadas no respectivo Plano de Ensino.</p>   |  |
| <b>Bibliografia Complementar</b>   |  |
| <p>Definida a partir das temáticas trabalhadas no semestre vigente e apresentadas no respectivo Plano de Ensino.</p>   |  |

| Nome Componente ou Disciplina: <b>Trabalho Final de Curso (TFC)</b>   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Carga Horária: 40h</b>   | <b>Obrigatória</b> |
| <b>Objetivos</b>  |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhar os professores cursistas na elaboração do Trabalho Final de Curso (TFC) com base nas normas da ABNT e no manual para padronização de trabalhos acadêmico-científicos do Ifes;</li> <li>• Desenvolver a fundamentação científica adequada à problemática e ao método de pesquisa planejados;</li> <li>• Construir conhecimentos críticos e reflexivos no desenvolvimento de atitudes e habilidades na elaboração do Trabalho TFC;</li> </ul> |                    |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Articular os conhecimentos construídos no âmbito de cada componente curricular, com vistas à fundamentação do TFC;</li> <li>• Recuperar os resultados alcançados com o Projeto de Intervenção Pedagógica, com vistas a sua apresentação de maneira sistematizada a partir do TFC;</li> <li>• Consolidar os conhecimentos construídos na elaboração do TFC com os diversos professores orientadores, buscando a qualidade na apresentação dos resultados do trabalho.</li> </ul>                          |
| <b>Ementa</b>   |
| Elaboração do Trabalho Final de Curso (TFC). Revisão das normas da ABNT. Revisão do manual para padronização de trabalhos acadêmico-científicos no Ifes. Apresentação dos resultados do Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP).  |
| <b>Conteúdo</b>   |
| Esse componente curricular é dedicado ao acompanhamento contínuo dos professores cursistas no processo de elaboração do TFC, sob a orientação dos professores formadores. Desse modo, o professor responsável poderá recorrer aos diversos conteúdos relacionados à especialização, a partir da matriz curricular, a fim de dar suporte necessário aos pós-graduandos. Para isso, deverá manter um diálogo contínuo com os orientadores e seus orientandos, visando à qualidade na elaboração e apresentação do TFC.                              |
| <b>Metodologia e Recursos Utilizados</b>  |
| A metodologia de aula será fundamentada na interação e na participação nas atividades propostas nos encontros presenciais e posterior apresentação da experiência desenvolvida <i>in loco</i> . O principal interlocutor desse processo formativo será o professor responsável pela disciplina. As atividades propostas requerem participação e envolvimento dos alunos, bem como cumprimento das atividades em data previamente estipulada na sala de aula da disciplina.  |
| <b>Avaliação da Aprendizagem</b>  |
| A avaliação ocorrerá de maneira formativa e somatória, durante o desenvolvimento da disciplina, respeitando-se os diferentes conteúdos abordados e os desempenhos dos alunos. As avaliações contínuas poderão ser escritas, orais, individuais ou coletivas nas diferentes possibilidades apresentadas pelo/a professor/a no limiar da sala de aula. Serão considerados aprovados em cada componente curricular os alunos avaliados com nota final igual ou superior a 60 pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos) e no mínimo 75% de frequência. |
| A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência,   |

mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015 e Resolução Ifes CS Nº 34 e 55/2017. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei 13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003 e Resoluções Ifes CS Nº34 e 55/2017, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do Napne, para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

#### Bibliografia Básica

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Normas para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos e Científicos**: documento impresso e/ou digital. Vitória: Ifes, 2017. Disponível em: <http://biblioteca.ifes.edu.br:8080/pergamumweb/vinculos/000012/0000121A.pdf>.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Normas para elaboração de referências – NBR 6023**: documento impresso e/ou digital. 3. ed. Vitória: Ifes, 2019. Disponível em: <http://biblioteca.ifes.edu.br:8080/pergamumweb/vinculos/000019/00001950.pdf>.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2005.

#### Bibliografia Complementar

FLICK, Uwe. **Introdução a pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MINAYO, M.C.de S (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro: Vozes, 2010. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/114696>. (Biblioteca Virtual com acesso via Moodle).

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2002.

## 5 METODOLOGIA

Nesta seção, são apresentados alguns pressupostos teórico-pedagógicos que sustentam a proposta do curso, em consonância com o disposto na caracterização, na justificativa e nos objetivos. São descritos a forma de organização e oferta dos componentes curriculares em cada semestre e o incentivo à realização/participação em atividades acadêmicas, científicas e culturais. Além disso, são apresentadas as estratégias de avaliação e de recuperação, as formas de atendimento aos cursistas, bem como a proposta do Trabalho Final de Curso (TFC).

### 5.1 ALGUNS PRESSUPOSTOS PEDAGÓGICOS

Visando ao aperfeiçoamento das práticas educativas dos professores dos Anos Iniciais Ensino Fundamental que lecionam os componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática, a partir da nova BNCC, este curso de pós-graduação *lato sensu* terá como base uma proposta pedagógica sociointeracionista, com estratégias colaborativas para a construção e a socialização do conhecimento. Para Freitas (2000), o professor vygotskyano, detentor de maior experiência, é o mediador da relação do estudante com o conhecimento. Ao intervir no processo pedagógico, procura criar Zonas de Desenvolvimento Proximal (ZPD), provocando no aluno, um desenvolvimento que não ocorreria espontaneamente, a partir dos conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade.

Assim, Vygotsky (1999) resgata o valor da escola e do professor, na condição de agentes fundamentais nos processos de ensino e de aprendizagem. O que fundamenta tanto as interações entre coordenador de curso, professores formadores e professores cursistas (pós-graduandos), quanto as práticas entre os professores cursistas e seus alunos dos Anos Iniciais, tendo em vista a perspectiva vygotskyana Sócio-Histórica da Aprendizagem, que compreende a interação tanto entre pessoas, quanto entre subjetividades, de maneira historicamente situada e mediatizada por ferramentas sociais, desde os objetos até os conhecimentos produzidos acumulados e transmitidos historicamente (DUARTE, 1999).

Neste sentido, o trabalho da equipe se materializa no planejamento, na organização, na execução, na assessoria e na orientação dos processos de ensino e de aprendizagem atinentes a esta formação continuada, considerando as experiências e os conhecimentos prévios dos professores cursistas nos processos de construção e socialização dos saberes propostos na Matriz Curricular, com foco na nova BNCC. Além da interação contínua, aspectos como inter e transdisciplinaridade, cooperação, reflexão sobre a própria prática e intervenção pedagógica garantirão o embasamento para a atuação da equipe, mediante o desenvolvimento de ações que mobilizem a troca de saberes.

O Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática terá duração de três semestres letivos, na modalidade semipresencial (ou híbrida), com a alternância entre os estudos e atividades presenciais durante uma semana e a aplicação pelos professores cursistas e a realização de atividades *on-line* na semana seguinte. Desse modo, serão oferecidos 12 componentes curriculares, cada um com 40 horas, correspondendo a 20 horas presenciais e 20 horas a distância.

As aulas presenciais serão realizadas no Ifes Campus Montanha, sendo metodologicamente estruturadas de maneira dialogada, em consonância com a diversidade de práticas pedagógicas de cada professor formador. Para isso, além das salas de aula, poderão ser utilizados outros espaços do campus, como a biblioteca, o laboratório de informática e as áreas de convivência. Os momentos presenciais ocorrerão durante todo o curso (um ano e meio), no turno noturno, sendo a organização do quadro de horários realizada a partir das demandas dos participantes e das instituições parceiras.

Já a carga horária referente à EaD será destinada aos estudos *on-line*, de forma síncrona ou assíncrona, a partir das estratégias definidas pelo professor formador no âmbito de cada componente curricular e ou de maneira integrada, na perspectiva da interdisciplinaridade. Para isso, o docente poderá utilizar a sala virtual na Plataforma *Moodle*, ampliando os conteúdos trabalhados nos encontros presenciais, por meio de diferentes ferramentas, como fórum, atividade com envio de arquivos, questionário, *Wiki*, *chat*, webconferência, postagem de *links* diversos de materiais

multimodais (textos, vídeos, jogos, sites etc.). A gestão do processo de aprendizagem em formato EaD será realizada pelo professor formador, em parceria com a coordenação do curso e com apoio da coordenação local de EaD e do Cefor, no que tange ao suporte técnico.

## 5.2 ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO CURSO

Considerando-se os três semestres letivos, o curso é organizado em três etapas, nas quais os componentes curriculares são agrupados, visando a um trabalho integrado e interdisciplinar, inclusive com a possibilidade de realização de atividades avaliativas comuns a duas ou mais disciplinas, numa perspectiva de desenvolvimento contínuo das aprendizagens, que culminarão com o TFC, um Artigo Científico. O curso terá 03 etapas de atividades letivas, agrupando-se os componentes curriculares para que atuem de forma interdisciplinar. Desse modo, no primeiro semestre, serão oferecidos os componentes “Alfabetização e Letramento”, “Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Língua Portuguesa – I”, “Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Matemática – I”, “Metodologia da Pesquisa, Leitura e Produção de Textos” e “Seminário Integrador I”.

Espera-se que nessa etapa, os professores cursistas revejam os fundamentos da alfabetização e do letramento, propostos pela primeira disciplina, consolidando as aprendizagens a partir das proposições da nova BNCC. Nos componentes específicos, serão trabalhados as aprendizagens essenciais, as metodologias de ensino e os processos de avaliação referentes aos componentes Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. De forma integrada, a proposta do “Seminário Integrador I” será a de reforçar os estudos, constituindo-se como espaço para o diálogo, a reflexão e a construção do Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP), que leva em consideração os conhecimentos prévios e as experiências dos pós-graduandos.

Já a disciplina “Metodologia da Pesquisa, Leitura e Produção de Textos” terá o papel de colaborar para o desenvolvimento das práticas leitoras, com foco na produção de

textos e na formatação do Projeto de Intervenção Pedagógica, conforme os parâmetros de normalização do Ifes. Tanto a disciplina “Metodologia da Pesquisa, Leitura e Produção de Textos” quanto “Seminário Integrador I” contarão com a parceria dos professores orientadores de TFC, que também auxiliarão os pós-graduandos na construção e na aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica. Assim, desde o primeiro semestre, os professores orientadores já poderão estabelecer o contato com os orientandos, de maneira presencial (no Campus Montanha ou no Polo UAB) ou a distância (via Plataforma *Moodle* ou através de outros canais), de maneira integrada com o componente “Seminário Integrador (I, II e III)” e os demais componentes.

No segundo semestre, as disciplinas oferecidas são “Didática, Avaliação e Currículo na Aprendizagem”, “Tecnologias Digitais aplicadas ao Ensino de Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais”, “Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Língua Portuguesa – II”, “Aprendizagens Essenciais, Metodologias de Ensino e Avaliação em Matemática – II” e “Seminário Integrador II”. Nesta etapa, vislumbra-se a progressão das aprendizagens específicas com base na BNCC, a continuidade e a consolidação do Projeto de Intervenção Pedagógica, desenvolvido na disciplina “Seminário Integrador II”. As disciplinas “Didática, Avaliação e Currículo na Aprendizagem” e “Tecnologias Digitais aplicadas ao Ensino de Língua Portuguesa e Matemática nos Anos Iniciais” também serão fundamentais na garantia da aprendizagem dos professores cursistas, de maneira interdisciplinar, tendo em vista as abordagens específicas e comuns às disciplinas desse semestre.

Já no terceiro semestre, serão ofertadas as disciplinas “Trabalho Final de Curso (TFC)” e “Seminário Integrador III”. Nessa etapa, procurou-se manter apenas dois componentes de forma estratégica para que os professores cursistas tenham plenas condições de realizar o TFC a partir dos resultados obtidos com a aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica, desenvolvido de forma contínua nas disciplinas Seminário Integrador I, II e II, com apoio dos professores orientadores. Enquanto a disciplina “Seminário Integrador III” subsidia a aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica, em parceria com os professores orientadores, o componente “Trabalho Final de Curso (TFC)” é responsável por acompanhar os professores cursistas na elaboração do trabalho final, com base nas normas da ABNT e no manual para

padronização de trabalhos acadêmico-científicos do Ifes, também de maneira integrada com os professores orientadores.

### 5.3 ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS E CULTURAIS (AACC)

Tendo em vista a inserção deste curso no campo da educação, sobretudo, no cerne dos debates em torno da nova Base Nacional Comum Curricular, buscar-se-á incentivar o envolvimento dos participantes em ações diversas para enriquecimento curricular. Possibilidades que se multiplicam com as propostas *on-line* e híbridas, dentre as quais:

- Eventos específicos de intercâmbio local, regional e nacional que reúnam os docentes, cursistas e outros alunos do Campus Montanha e de outros cursos de graduação e pós-graduação;
- Eventos científicos de Educação em que haja discussão das temáticas da Educação Básica relacionadas à nova BNCC, especialmente no que tange aos componentes Língua Portuguesa e Matemática;
- Listas de discussão pela Internet, destinadas a fomentar trocas de experiências e conhecimentos entre cursistas e professores do curso;
- Fóruns regionais e estaduais de Educação Básica;
- Participação nas atividades desenvolvidas, em parceria ou não, pelo Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) e pelo Núcleo de Arte e Cultura (NAC) do Ifes Campus Montanha;
- Intercâmbio com outras instituições de ensino superior que ofereçam cursos voltadas para a temática dessa pós-graduação.

#### 5.4 AVALIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem obedecerá às determinações do Regulamento de Organização Didática (ROD) dos Cursos de Pós-Graduação de Formação Continuada e *Stricto Sensu* do Ifes (IFES, 2019a). Desse modo, a avaliação da aprendizagem deve sempre ter como referência o perfil profissional, os objetivos e as competências aqui descritas, além dos saberes de cada componente curricular. A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo de aprendizagem, visando à construção de saberes. Os instrumentos de avaliação deverão ser diversificados, constando no plano de ensino da unidade curricular, estimulando o aluno à pesquisa, à reflexão e à criticidade. As avaliações de cada unidade curricular, podem constar de:

- Observação da participação dos alunos pelos professores nas aulas presenciais e no AVA;
- Trabalhos de estudo ou pesquisa individual ou em grupo;
- Provas escritas, com ou sem consulta;
- Exercícios de fixação ou aprimoramento;
- Planejamento e execução de projetos;
- Relatórios referentes aos trabalhos, experimentos ou atividades extraclasse;
- Atividades práticas referentes à formação docente, entre outros.

Os critérios de aprovação incluem o desempenho satisfatório nas atividades avaliativas, cuja aprovação acontece pelo cumprimento de, no mínimo, 60% (sessenta por cento) de pontos, numa escala de zero a cem. Os alunos que não atingirem nota superior a sessenta serão desligados do programa, conforme regulamento. A recuperação de estudos compreenderá a realização de nova atividade no decorrer do período letivo, visando à promoção da aprendizagem. As novas atividades poderão conter estratégias alternativas que atendam necessidades específicas, tais como atividades sistemáticas em horário de atendimento paralelo ou estudos dirigidos. Ao final dos estudos de recuperação, o aluno será submetido a

nova avaliação, prevalecendo sempre o maior valor entre o obtido na avaliação realizada antes da recuperação e o obtido na avaliação após a recuperação.

## 5.5 ATIVIDADES DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES

A condução de todo o curso compõe-se de um conjunto de profissionais da educação agindo em diferentes níveis e atividades para garantir a implementação do curso, o apoio ao estudante e o perfeito cumprimento de toda a formação aqui definida, incluindo o atendimento aos portadores de necessidades específicas, com apoio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne) e das coordenações. Os estudantes serão acompanhados pelos professores e pelo pedagogo em todas as suas atividades didático-pedagógicas e orientados na elaboração e desenvolvimento do TFC pelo seu orientador.

A orientação acadêmica será realizada pelos docentes, tendo em vista a aplicação do Projeto de Intervenção Pedagógica e a realização do Trabalho Final de Curso, um Artigo Científico. Esse processo contará com instrumentos de acompanhamento próprios, tais como fichas individuais que contenham critérios para análise do comprometimento do estudante no processo de aprendizagem e formulários de auto avaliação.

O acompanhamento do processo de aprendizagem de cada estudante, incluindo-se a frequência e as notas, será efetivado por meio dos registros no Sistema Acadêmico pelos professores formadores. O coordenador de curso também acompanhará os pós-graduandos no ambiente virtual observando a sua participação e comprometimento nas atividades virtuais desenvolvidas, com apoio do coordenador de EaD.

Quanto ao acompanhamento e ao apoio aos estudantes, também é relevante mencionar sobre a Política de Assistência Estudantil do Ifes, que funciona por meio de programas, de acordo com o perfil do discente. Existem dez programas, divididos em duas categorias:

- Programas Universais, destinados a toda comunidade estudantil: Programa de Incentivo a Atividades Culturais e Lazer; Programa de Apoio à Pessoa com Necessidade Educacional Especial (PNEE); Programa de Ações Educativas/Formação para Cidadania; Programa de Atenção Biopsicossocial (Primeiros Socorros, Atendimento Ambulatorial – Clínica Médica e Odontológica, Seguro Saúde, Acompanhamento Psicológico, dentre outros).
- Programas Específicos, destinados, prioritariamente, aos estudantes em vulnerabilidade social: Programa Auxílio Transporte; Programa Auxílio Alimentação; Programa Auxílio Moradia; Programa Auxílio Financeiro e Programa Auxílio Monitoria. Para a concessão dos benefícios citados, o campus fará, a cada ano, uma avaliação das necessidades e do orçamento disponibilizado para a Assistência Estudantil, de modo a garantir a permanência e a possibilidade de avanço nos estudos daqueles que apresentarem vulnerabilidade social ou dificuldades em seu processo de aprendizagem.

Nesse sentido, o atendimento aos discentes do Curso de Pós-Graduação Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática que apresentarem necessidades específicas, será realizado seguindo as instruções da Resolução do Conselho Superior Nº 55, de 19 de dezembro de 2017, que institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com necessidades específicas no Ifes Campus Montanha.

De acordo com o Decreto nº 5.296, o Ifes Campus Montanha, na concepção de sua estrutura, planejou anular toda e qualquer barreira física que dificultasse ou impedisse a realização das atividades de forma independente. Com isso, tentou-se minimizar qualquer obstáculo que limitasse o acesso com autonomia, movimentação e circulação com segurança. O campus possui os seguintes itens que buscam garantir a acessibilidade:

- Rampas de acesso na entrada do campus;

- Banheiros adaptados – masculino e feminino;
- Acesso livre, sem degraus, às salas de aula do térreo, laboratório, biblioteca e salas dos setores administrativos;
- Acesso livre, com elevador, às salas de aula do segundo pavimento, laboratório;
- Bebedouros adaptados.

Além dos itens citados, o campus possui edificações, já em consonância com a Norma ABNT NBR 9050, que garante o acesso sem barreiras a todos os ambientes do campus necessários para o desenvolvimento das atividades, bem como limite apropriado de espaço dentro das salas de aulas, laboratório e biblioteca. Com relação à entrada da escola, há estacionamento que facilita a chegada na porta principal. O campus possui também placas de sinalização para garantir a orientação adequada das pessoas com relação a circulação, salas e atendimento, e outras que visem a garantir a acessibilidade.

Tendo em vista que o curso é destinado a um público específico (aproximadamente 40 professores que atuam nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental do município de Montanha – ES), que ingressará no curso mediante credenciamento em Edital de Chamada Pública a ser realizada pela Semect, as ações afirmativas de ingresso, com foco na inclusão e no atendimento aos negros (pretos e pardos) e indígenas, como prevê a Lei de Cotas, excepcionalmente não serão aplicadas devido às circunstâncias fáticas, salvo se alguma particularidade posterior demandar o lançamento de processo seletivo.

Já as ações para a permanência desses grupos serão adotadas no decorrer do curso, a partir das necessidades identificadas e das atividades transversais, inter e transdisciplinares propostas pela coordenação e pelos professores em cada componente curricular, especialmente em parceria com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) e com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne) do Campus Montanha.

## 5.6 TRABALHO FINAL DE CURSO (TFC)

Neste projeto, propõe-se como trabalho final, a elaboração de um Artigo Científico a partir dos resultados alcançados com o Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP), tendo em vista as orientações do Regulamento de Organização Didática (ROD) dos Cursos de Pós-Graduação de Formação Continuada e *Stricto Sensu* do Ifes (IFES, 2019a). Assim, o TFC será desenvolvido individualmente pelos professores cursistas, sob a orientação dos professores da pós-graduação ou por outros que venham a integrar o curso, conforme as normativas do Ifes, devendo ser aprovado por banca examinadora. O objetivo do TFC é consolidar as práticas de ensino em torno das aprendizagens essenciais de Língua Portuguesa e de Matemática propostas pela BNCC, de maneira integrada aos conteúdos vistos ao longo do curso.

Desse modo, o desenvolvimento deste trabalho possibilitará ao cursista a integração entre teoria e prática, verificando a capacidade de síntese das vivências do aprendizado adquiridas durante a pós-graduação. O Artigo Científico será estruturado a partir das normas estabelecidas pelo Ifes, em consonância com os postulados dos componentes curriculares específicos. Quando o trabalho estiver pronto, o orientador deverá definir, de acordo com o calendário acadêmico, a data prevista para a apresentação oral do TFC e sugerir a banca examinadora. A banca será composta pelo orientador de TFC (presidente), e por, pelo menos, dois professores da área.

A apresentação oral deverá ser pública, na data prevista, com divulgação de, no mínimo, uma semana de antecedência da data a ser realizada. Cada aluno terá entre 20 e 30 minutos para apresentação oral de seu trabalho. Após a apresentação, o presidente da Banca Examinadora dará a palavra a cada um dos membros, que poderão fazer quaisquer perguntas pertinentes ao trabalho executado. Então, a banca reunir-se-á em particular para decidir a aprovação ou não do TFC. No caso de o trabalho ser aprovado, mas, pelo entendimento da banca examinadora, modificações se fizerem necessárias, estas deverão ser providenciadas, revisadas pelo professor orientador, sendo a versão final, entregue no prazo previsto no calendário.

O orientador será responsável pela verificação do cumprimento destas exigências. O aluno só constará como aprovado mediante a entrega da versão final do trabalho. Quanto à divulgação da pesquisa, não podem existir restrições de propriedades, segredos ou quaisquer impedimentos ao seu amplo uso e divulgação, salvo em casos específicos, conforme expresso no art. 68 do regulamento do curso. Todas as divulgações (publicações) decorrentes do TFC e da pós-graduação devem explicitar o nome do Ifes, do curso e do(s) orientador(es).

## 6 CERTIFICAÇÃO

O certificado será expedido, conforme estabelecido na Resolução CNE/CES nº 01/2018, de 06 de abril de 2018 e no Regulamento de Organização Didática (ROD) dos Cursos de Pós-Graduação de Formação Continuada e *Stricto Sensu* do Ifes (IFES, 2019a). Uma vez atendidas todas as exigências constantes nesses dispositivos, o estudante fará jus ao certificado do curso. Neste sentido, a qualificação será de “Especialista em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática”.

## **7 AVALIAÇÃO DO CURSO**

A avaliação do curso ocorrerá, regularmente, por meio dos instrumentos previstos no regulamento do curso, bem como pela atuação da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Ifes Campus Montanha. Assim, a avaliação será promovida pela coordenação do curso ao final de cada unidade curricular. Os dados dessas avaliações estarão disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem e os professores terão acesso, a fim de que possam aperfeiçoar, endossar e ampliar suas práticas e a estrutura da referida unidade curricular no caso de futuras ofertas do curso.

## **8 ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

O estágio corresponde a uma etapa educativa realizada de maneira supervisionada em ambientes profissionais relacionados aos cursos regulares de instituições de ensino médio e superior. Por se tratar de um curso elaborado para um público específico, a saber, professores em exercício na Educação Básica, na Especialização em Docência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa e Matemática não haverá estágio supervisionado. Isto porque o próprio desenho do curso já prevê atividades que envolvem a prática dos professores cursistas em suas turmas, no âmbito dos componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática, de maneira inter e transdisciplinar.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050/2015: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/pfdc/institucional/grupos-de-trabalho/inclusao-pessoas-deficiencia/atuacao/legislacao/docs/norma-abnt-NBR-9050.pdf/at\\_download/file](http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/pfdc/institucional/grupos-de-trabalho/inclusao-pessoas-deficiencia/atuacao/legislacao/docs/norma-abnt-NBR-9050.pdf/at_download/file). Acesso em: 15 set. 2021.

AURÉLIO, Renato Pereira. **Por uma Arquitetura Pedagógica para a Educação Híbrida no Ifes**: adoção de um AVA para o ensino de Língua Portuguesa, sob a perspectiva dos Sistemas Adaptativos Complexos e da Rede Social na EPTNM. Tese (Doutorado). 470p. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Belo Horizonte (MG), 2021. Disponível em: [https://sig.cefetmg.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt\\_BR&id=307](https://sig.cefetmg.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt_BR&id=307). Acesso em: 20 out. 2021.

BACICH, Lilian; MORAN, José. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, n 25, jun, 2015, p. 45-47. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>. Acesso em: 05 dez. 2021.

BEHAR, Patrícia Alejandro. Modelos pedagógicos em educação a distância. In: BEHAR, Patrícia Alejandro et al. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Alegre: Artmed. 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 25 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm). Acesso em: 21 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm). Acesso em: 21 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Brasília, MEC: 2018b. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 01, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-27-de-outubro-de-2020-285609724>. Acesso em: 21 set. 2021.

DUARTE, Newton. **Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vygotsky**. São Paulo: Autores Associados, 1999.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. **As apropriações do pensamento de Vygotsky no Brasil: um tema em debate**. In: Psicologia da Educação. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia da Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, n.10/11: 9-28, 2000. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/psicoeduca/article/view/41383>. Acesso em: 03 nov. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Comissão Própria de Avaliação. **Relatório de Autoavaliação Institucional 2015**. Vitória, ES: CPA, 2015. Disponível em: [https://prodi.ifes.edu.br/images/relatorio-de-gestao/Relatorio\\_CPA\\_2015.pdf](https://prodi.ifes.edu.br/images/relatorio-de-gestao/Relatorio_CPA_2015.pdf). Acesso em: 15 nov. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância. **Regimento do Cefor**. Vitória, ES: Cefor, 2017a. Disponível em: <https://cefor.ifes.edu.br/images/stories/DocSiteAtualizacao/Regimento20do20Cefor.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Portaria nº 3083, de 26 de dezembro de 2019**. Altera e substitui a Portaria nº 1544, de 08 de julho de 2019, que homologou o Regulamento da Organização Didática dos Cursos Pós-graduação de Formação Continuada e stricto sensu do Ifes. Vitória, ES: Reitoria, 2019a. Disponível em: <https://gedoc.ifes.edu.br/documento/4FD4B8A13BBA4D333CAD7A3AA474BEC9?inline>. 15 dez. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Plano de Desenvolvimento Institucional –2019/2 – 2024/1**. Vitória, ES: Ifes, 2019b. Disponível em: <https://www.ifes.edu.br/documentos-institucionais/5986-pdi-do-ifes>. Acesso em: 07 jan. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Regimento Geral**. Vitória, ES: Reitoria, 2019c. Disponível em: [https://www.ifes.edu.br/images/stories/-publicacoes/documentos-institucionais/regimento-geral/anexo\\_1\\_regimento\\_geral.pdf](https://www.ifes.edu.br/images/stories/-publicacoes/documentos-institucionais/regimento-geral/anexo_1_regimento_geral.pdf). Acesso em: 23 nov. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Resolução Consup/Ifes nº 58, de 15 de outubro de 2021**. Normatiza a oferta de componentes curriculares a distância e o uso de tecnologias educacionais nos cursos presenciais do Ifes. Vitória, ES: Ifes, 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1mB27WJqkEa1dL4XYRW1tPm6eeRZT5SvA/view?usp=sharing>. Acesso em: 07 jan. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb): Resultados**. Brasília: Inep, 2021. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultadoBrasil.seam?cid=429862>. Acesso em: 07 jan. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb)**. Brasília: Inep, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/saeb>. Acesso em: 07 jan. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Relatório de Resultados do Saeb 2019: Volume 2: 2º Ano do Ensino Fundamental** [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Inep, 2021. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/saeb/2019/resultados/relatorio\\_de\\_resultados\\_do\\_saeb\\_2019\\_volume\\_2.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/2019/resultados/relatorio_de_resultados_do_saeb_2019_volume_2.pdf). Acesso em: 07 jan. 2022.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência** [online]. São Paulo: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura** [online]. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, José Manuel C. **Gestão Inovadora com Tecnologias**. In: VIEIRA, Alexandre Thomaz, ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de, ALONSO, Myrtes. (Org.). **Gestão Educacional e Tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

PEREIRA, Alice T. Cybis. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**: Em diferentes contextos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2007.

PLÁCIDO, Reginaldo Leandro; RIBEIRO, Eduardo Augusto Werneck; SOBRINHO, Sidinei Cruz (orgs.). **Os “Nós” que fortalecem a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica**: Experiência e expertises nos/dos Institutos Federais [online]. Blumenau – SC: IFC, 2019.

TORI, Romero. **Cursos híbridos ou *blended learning***. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Educacional do Brasil, 2009.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.