

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas

DAIANE WOICIECHOVSKI MEIRELES

**Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes
possíveis para as turmas de Berçário**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Campus Santo Antônio da Patrulha, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Ciências Exatas.

Orientadora: Prof. Dra. Patrícia Ignácio

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

2021

Ficha Catalográfica

M514b Meireles, Daiane Woiciechovski.

Bebê investiga: saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário [Recurso Eletrônico] / Daiane Woiciechovski Meireles. – Santo Antônio da Patrulha, RS: FURG, 2021.

20 f. : il. color.

Produto Educacional da Dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências Exatas, sob a orientação da Dra. Patrícia Ignácio.

Disponível em: <https://ppgece.furg.br/>

<https://educapes.capes.gov.br/>

1. Práticas Investigativas 2. Bebês 3. Saberes e Fazeres Docentes
I. Ignácio, Patrícia II. Título.

CDU 372

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG

Programa: ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS

Nível: MESTRADO PROFISSIONAL

Área de Concentração: Ensino de Ciências Exatas

Linha de Pesquisa: Práticas e discursos pedagógicos

Título: PRÁTICAS INVESTIGATIVAS COM BEBÊS: narrativas de professoras sobre os saberes e fazeres docentes nos espaços e tempos dos berçários

Autora: Daiane Woiciechovski Meireles

Orientadora: Dra. Patrícia Ignácio

Data: 29 de outubro de 2021

Produto Educacional: Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário

Nível de Ensino: Educação Infantil

Área de Conhecimento: Ciências

Tema: Práticas investigativas

Descrição do Produto Educacional: Este produto educacional consiste em um aplicativo *online*, que ilustra e apresenta alguns conceitos e práticas investigativas possíveis para serem trabalhadas em turmas de berçário.

Publicação online: <https://bebeinvestiga.goodbarber.app/>

URL: <https://bebeinvestiga.goodbarber.app/>

QR code:



Licença de uso: o Autor é titular dos direitos autorais dos documentos disponíveis e é vedado, nos termos da lei, a comercialização de qualquer espécie sem sua autorização prévia (Lei no 12.853, de 2013).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Passo 1	11
Figura 2 – Passo 2	12
Figura 3 – Passo 3.....	12
Figura 4 – Passo 4.....	13
Figura 5 – Passo 5.....	13
Figura 6 – Passo 6	14
Figura 7 – Passo 7.....	14
Figura 8 – Página Inicial do aplicativo	15
Figura 9 – Seção 1: Vídeo introdutório	15
Figura 10 – Seção 2: Estágios do desenvolvimento sensório-motor	16 e 17
Figura 11 – Seção 3: Práticas Investigativas.....	17
Figura 12 – Seção 4: BNCC	18
Figura 13 – Seção 5: Sugestões de páginas da web para pesquisa.....	18
Figura 14 - Seção 6: Informações para contato	19

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Seções do App - “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário”	09
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 DESENVOLVENDO UM APP: ferramenta tecnológica aliada a Educação	11
2.1 Tutorial para criação de aplicativos	11
2.2 Produto educacional: Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de berçário	14
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

A ideia da criação do aplicativo “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário” emergiu, primeiramente, em função de minha trajetória acadêmica, na qual destaca-se a especialização em Mídias na Educação - IFSul (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Sul-rio-grandense), onde aprendi a utilizar diferentes subsídios tecnológicos que contribuíram para ampliar meus conhecimentos sobre estes recursos e perceber as maneiras como podem ser inseridos nas práticas educacionais. Levando em consideração que Chaves (1998) já dizia no século passado, não há dúvidas de que a tecnologia afetará profundamente a educação. Outrossim, no ano de 2020 vivenciou-se a pandemia Covid-19, uma doença de alto contágio que afetou a população mundial. Em função dessa, algumas medidas precisaram ser adotadas para conter o avanço do vírus, dentre elas o isolamento social. No estado do Rio Grande do Sul, o Decreto no 55.128, de 19 de março de 2020, estabeleceu normas orientando que apenas serviços essenciais poderiam funcionar, o que ocasionou mudanças no cenário da educação. As instituições escolares tiveram que procurar novas formas para manter o ensino e o atendimento ao aluno. Nessa conjuntura, houve um aumento do acesso de professores a ferramentas tecnológicas e a procura por meios interativos para facilitar e melhorar o desenvolvimento de suas aulas. Uma pesquisa realizada pelo “Todos pela Educação” (2017) aponta que 55% dos professores fazem uso de algum tipo de tecnologia regularmente.

Nessa perspectiva, Kenski (1998, p. 60) afirma que:

As velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso que se esteja em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo

Para além de minhas vivências e da conjuntura da educação na atualidade, Wolinger (2019) ressalta que o uso da tecnologia pelos professores está aumentando cada dia mais, pois essa ferramenta proporciona um dinamismo no ambiente escolar. Contudo, o autor salienta a necessidade dos docentes adaptarem-se à sua utilização, desenvolvendo conhecimentos técnicos e tecnológicos.

A pesquisa "Práticas investigativas com bebês: narrativas de professoras sobre os saberes e fazeres docentes nos espaços e tempos dos berçários", desenvolvida no Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas

teve como objetivo geral identificar quais as concepções e as práticas investigativas que emergem nas narrativas sobre os fazeres docentes de professoras que atuam com bebês nas escolas municipais de Educação Infantil em uma cidade no Vale do Rio dos Sinos/RS. Sob a ótica da pesquisa qualitativa, foi realizado um estudo de campo, a partir da pesquisa exploratória, com professoras de Educação Infantil que atuam com bebês.

Nesta pesquisa, bem como, no produto educacional “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário”, o conceito de práticas investigativas é trabalhado a partir das vivências e experiências proporcionadas ao bebês, através do dia a dia dele na instituição de Educação Infantil. As propostas desenvolvidas estão permeadas por momentos de interação, investigação, dúvida, curiosidade e questionamentos, os que possibilitam ao bebê desenvolver-se de maneira integral, em um ambiente propício a aprendizagens.

Para a coleta de dados foram realizadas entrevistas com 5 docentes. Após análise dos dados coletados, percebeu-se que as 5 professoras entrevistadas costumavam realizar pesquisas na internet (Professoras A, B, C, D e E) e utilizar de *apps*, como mencionado pelas docentes A, C e D. As quais afirmam procurar conteúdos em sites ou aplicativos que venham contribuir para o desenvolvimento de aulas mais dinâmicas e envolventes para os bebês.

Conforto e Vieira (2015) propõem considerar alguns critérios importantes para a criação de conteúdo digital, a fim de potencializar o seu uso. Dentre eles destacam-se os seguintes, que serão observados na produção do aplicativo:

- limites de tempo para a realização da atividade;
- qualidade do acesso à internet;
- facilitação na entrada de dados;
- adequação de texto para dispositivos;
- seleção de conteúdos.

Observando essas orientações e partindo da análise de conteúdo das entrevistas realizadas com as docentes onde emergiram duas categorias: “*Assim, pode ser eu vou fazendo, mas não sei se é exatamente o nome ou como que é* - compreensões, entendimentos e aproximações das práticas investigativas no trabalho docente com bebês” e a outra é “*Tu precisa investigar, precisa de construção de um problema, tu precisa ter argumento, né?* - o fazer docente frente ao trabalho com práticas investigativas”, deu-se início a criação do *app*. A partir das

demandas apresentadas pelas docentes, foram criadas seções para o aplicativo, a fim de atender às necessidades mencionadas e contemplar os assuntos sugeridos, tais como: ser organizado por idade/faixa etária (Professora C, D e E); características do desenvolvimento infantil (Professora B e E); jogos e brincadeiras (Professora A); dicas de atividades, espaço para dúvidas (Professora D).

Assim sendo, com o intuito de contemplar as indicações das professoras participantes da pesquisa, o *app* “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário” está dividido em 6 seções da seguinte forma (Quadro 1):

Quadro 1: Seções do App - “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário”

Seção	Categoria	O que contempla
Seção 1	Introdução	Texto introdutório com informações sobre o <i>app</i> .
Seção 2	Desenvolve	Fase do desenvolvimento infantil - sensório-motor dividido em 6 estágios. Nele contém materiais teóricos referentes à idade pesquisada.
Seção 3	PI ¹	Descrição de práticas investigativas realizadas com bebês, conforme foram sugeridas pelas docentes.
Seção 4	BNCC ²	Informações que são contempladas na BNCC sobre a faixa etária da pesquisa.
Seção 5	Sugestões	Páginas da web com conteúdos sobre possíveis práticas investigativas que podem ser realizadas com os bebês.
Seção 6	Contato	E-mail para contato com a criadora do <i>app</i>

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Dessa maneira, espera-se que essa ferramenta, venha a contribuir com os fazeres pedagógicos realizados nos espaços e nos tempos dos bebês, pois é uma

¹ PI corresponde a práticas investigativas.

² Base Nacional Comum Curricular.

forma interativa de ter acesso aos conteúdos, antes disponíveis apenas em livros ou cartilhas, de maneira digital e com rápida disponibilidade. Isso porque, a “internet constitui hoje um dos mais importantes veículos de informações. Não se pode deixar de lado as possibilidades desse meio” (GIL, 2002, p.74), proporcionando às docentes o acesso a possíveis ideias para o desenvolvimento de aulas que promovam a participação dos bebês nas práticas investigativas que serão desenvolvidas.

Com o *app* intenciona-se contribuir com a docência com bebês, delineando um novo olhar sobre as práticas investigativas realizadas com essa etapa de ensino.

2 DESENVOLVENDO UM APP: ferramenta tecnológica aliada a Educação

Com as mudanças no cenário educacional, novas ferramentas passaram a fazer parte do dia a dia das escolas, sendo assim, aprender a fazer um novo recurso tornou-se urgente e relevante para qualificar ainda mais o cotidiano educacional.

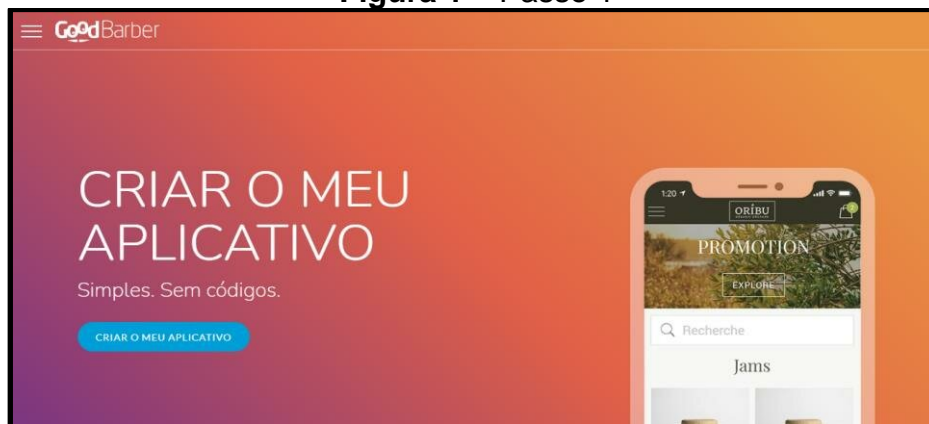
Essa seção está organizado da seguinte maneira, primeiramente, teremos um tutorial com o passo a passo para a criação de aplicativos e, em seguida, a explicação da maneira como o aplicativo “Bebê Investiga - saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de berçário” foi desenvolvido.

2.1 Tutorial para criação de aplicativos

Para a criação do aplicativo, utilizou-se a plataforma *Goodbarber*³ recurso que foi lançado em 2011 e possibilita a construção de *apps*, tanto para sistema Android, IOS ou PWA⁴. Além disso, o *app* pode ficar disponibilizado na versão web. O site utilizado para acesso e criação do *app* foi: <https://pt.goodbarber.com/>. Abaixo segue tutorial sobre como criar aplicativos no site *GoodBarber*.

Primeiramente, acesse o site: <https://pt.goodbarber.com/> e clique no ícone em azul “Criar o meu aplicativo” (Figura 1).

Figura 1 – Passo 1



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

³ Site com informações sobre *GoodBarber*: <https://pt.goodbarber.com/about/>

⁴ Android e IOS são sistemas operacionais desenvolvidos para *smartphones* e *tablets*. O sistema operacional da Apple (IOS) foi desenvolvido apenas para *iphone* e *ipads*. Já o sistema operacional Android foi desenvolvido pela plataforma *Google* e pode ser utilizado em vários dispositivos: *smartphones* e *tablets* de diferentes marcas (Samsung, Motorola, Sony, dentre outros), PWA são publicações disponíveis na web.

Em seguida, informe o tipo de *app* que você deseja criar: “Shopping App”, destinado ao *e-commerce* ou “Classic App”, que você pode criar *app* com diversos conteúdos (Figura 2):

Figura 2 – Passo 2



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Após selecionar o tipo de *app* que deseja criar, você deve adicionar seu e-mail e clicar em “Próximo”, para fazer o login no site (Figura 3).

Figura 3 – Passo 3



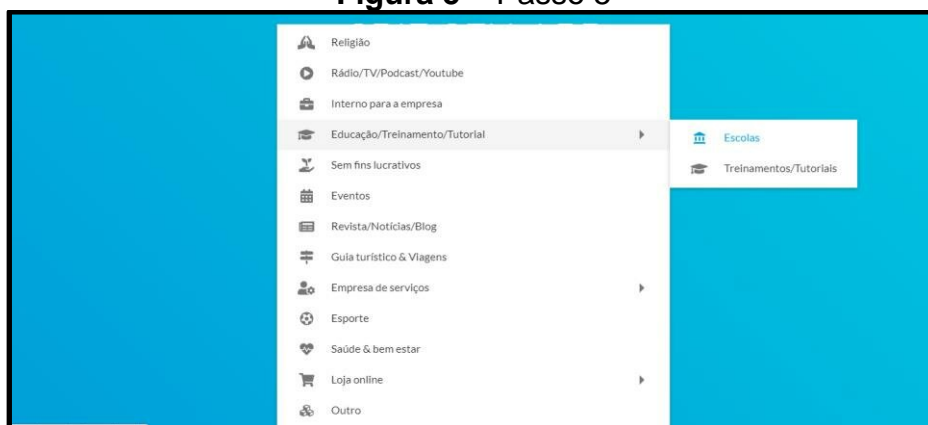
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Feito o login no site *GoodBarber*, você começará a criar o *app*. Para tanto, primeiramente, deve digitar um nome para seu *app* (Figura 4).

Figura 4 – Passo 4

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

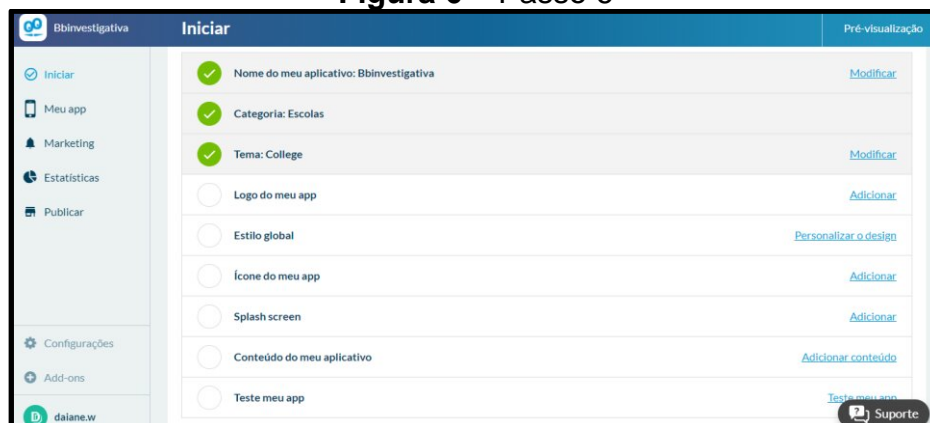
Após digitar o nome para o seu *app*, deverá selecionar a categoria a qual ele corresponde (Figura 5):

Figura 5 – Passo 5

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

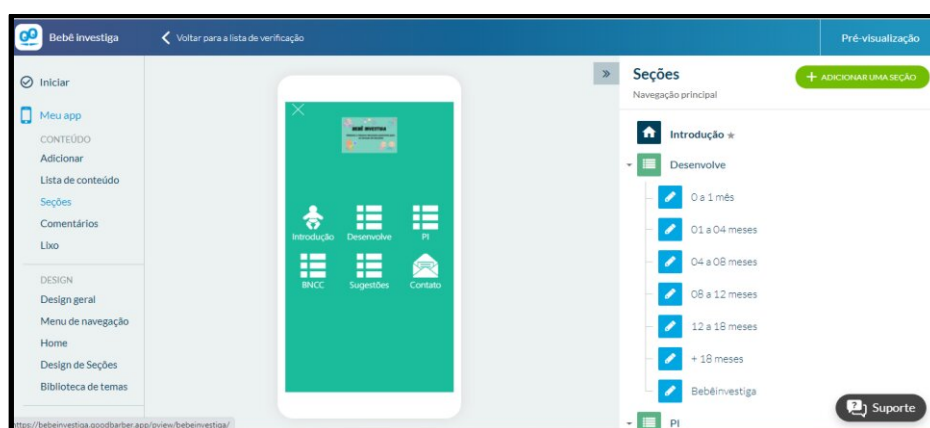
Ao término desse primeiro cadastro, abrirá a tela para você dar início ao design e à postagem de conteúdos no *app* (Figura 6 e Figura 7).

Figura 6 – Passo 6



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 7 – Passo 7



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

2.2 Produto educacional: Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de berçário

Para a compreensão de como funciona o *app* “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de berçário”, apresenta-se, a seguir, o tutorial com a explicação sobre o seu desenvolvimento.

Na página inicial do *app* constam os seguintes links: Introdução, Desenvolve, PI⁵, BNCC, Sugestões e Contato. Ao clicar em cada um dos links, você será direcionado ao conteúdo desta seção (Figura 8).

⁵ PI corresponde a seção que contempla práticas investigativas para serem desenvolvidas com os bebês.

Figura 8 – Página Inicial do aplicativo

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

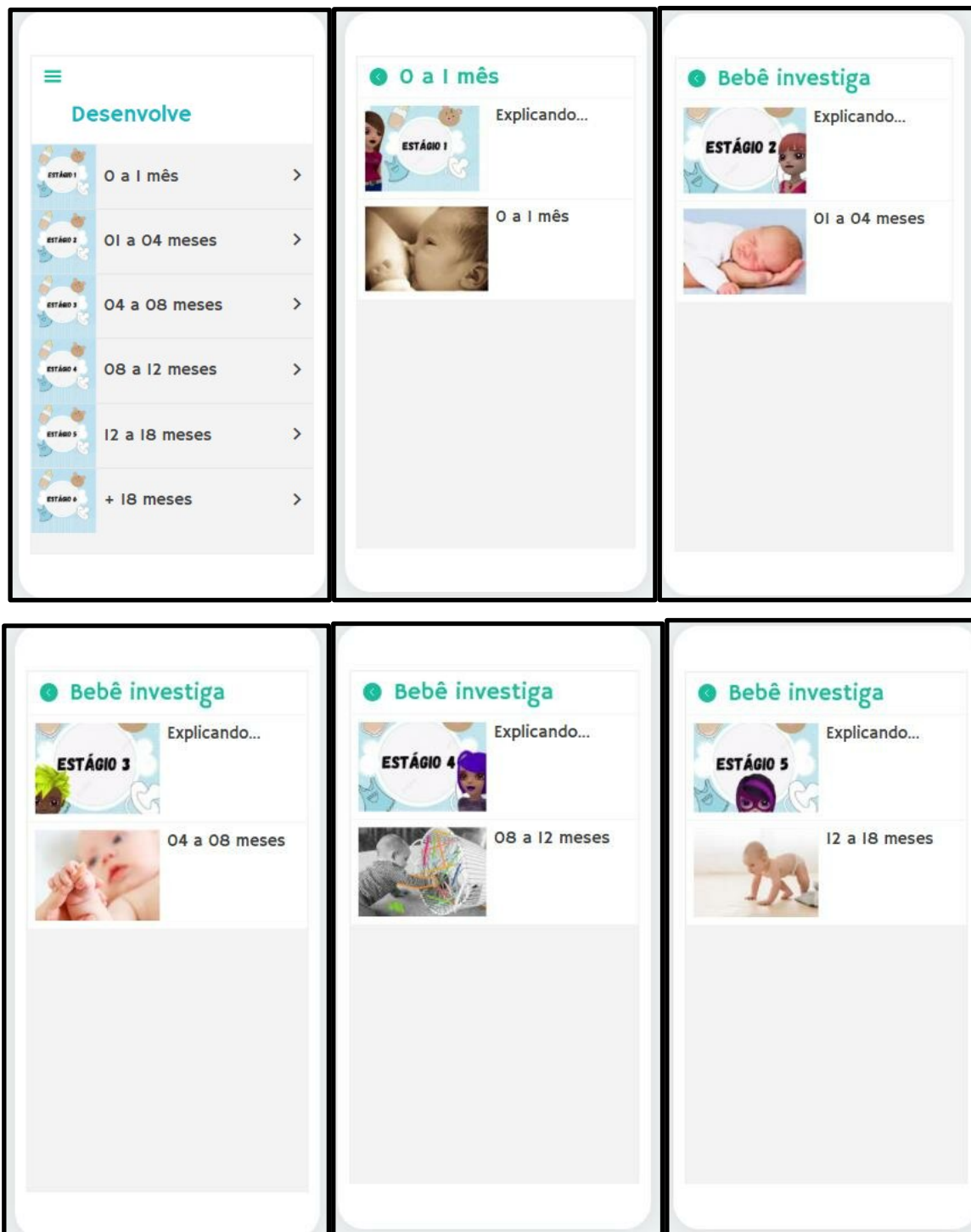
Ao clicar em “Introdução”, você será direcionado à primeira seção do aplicativo, onde encontrará um vídeo explicativo sobre o *app*: “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário” (Figura 9).

Figura 9 – Seção 1: Vídeo introdutório

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A seção intitulada “Desenvolve” contém ícones com os estágios do período de desenvolvimento sensório-motor⁶. Ao clicar em cada um dos links, você será direcionado a um vídeo e a um breve texto explicativo sobre o estágio que deseja saber (Figura 10).

Figura 10 – Seção 2: Estágios do desenvolvimento sensório-motor



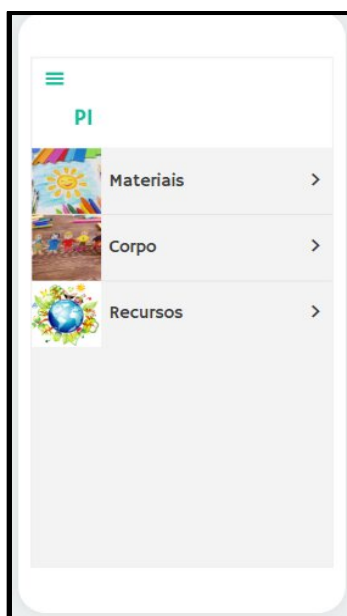
⁶ Baseado em: PIAGET, Jean. **A psicologia da criança**. 6. ed. Rio de Janeiro: Difel, 2012.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na seção “PI” você encontrará práticas investigativas sugeridas pelas docentes entrevistadas que são possíveis de serem realizadas com os bebês. Elas estão categorizadas em materiais, corpo e recursos naturais (Figura 11).

Figura 11 – Seção 3: Práticas Investigativas



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A seção 4 foi organizada com os campos de experiências da BNCC (BRASIL, 2017), quais sejam: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações e, por fim, um link que conduz ao documento

Base Nacional Comum Curricular - Educação Infantil. Em cada sessão você encontra a explicação de cada campo de experiência e seus respectivos objetivos que foram extraídos do documento oficial (Figura 12).

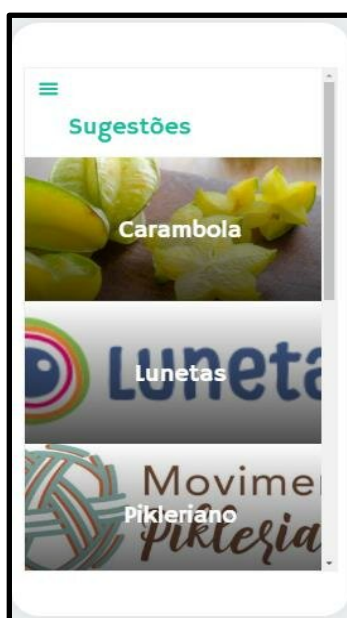
Figura 12 – Seção 4: BNCC



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na seção 5 encontram-se sugestões de páginas da web que desenvolvem seu trabalho através de experiências e vivências importantes para os bebês. Em cada uma você encontrará propostas para serem desenvolvidas com eles. (Figura 13).

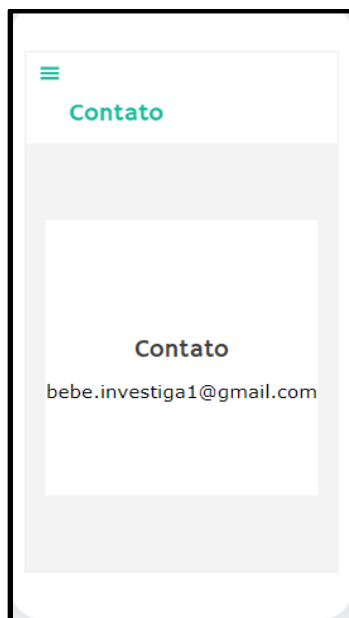
Figura 13 – Seção 5: Sugestões de páginas da web para pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na última seção, você encontrará um e-mail para contato com a criadora do *app* “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário” (Figura 14)

Figura 14 – Seção 6: Informações para contato



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Após concluído, o *app* “Bebê Investiga - Saberes e fazeres docentes possíveis para as turmas de Berçário” será divulgado, através do compartilhamento do link e QR-Code com a rede de ensino onde essa pesquisa foi desenvolvida. Dessa maneira, poderá ser utilizado pelas docentes que participaram da etapa inicial da pesquisa, como também, outras professoras que atuam com essa faixa etária e demais interessados em qualificar sua prática pedagógica, a fim de, aprimorar e dividir saberes referentes às práticas investigativas desenvolvidas com bebês.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017.

CHAVES, Eduardo. O. C. **Tecnologia e Educação**. O futuro da escola na sociedade da informação. Mindware Editora Campinas, SP, 1998.

CONFORTO, Débora; VIEIRA, Maristela Compagnoni. Smartphone na escola: da discussão disciplinar para a pedagógica. **Latin American Journal Of Computing - LAJC**, Equador, v.2, n.3, p.43-54, nov.2015.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KENSKI, Vani Moreira. **Novas tecnologias**: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. Revista Brasileira de Educação. n.08, p. 58 -71 mai/ago. 1998.

O QUE PENSAM OS PROFESSORES BRASILEIROS SOBRE A TECNOLOGIA DIGITAL EM SALA DE AULA. **Todos pela Educação**. 2017. Disponível em: [https://todospelaeducacao.org.br/noticias/o-que-pensam-os-professores-brasileiros-sobre-a-tecnologia-digital-em-sala-de-aula/ Acesso](https://todospelaeducacao.org.br/noticias/o-que-pensam-os-professores-brasileiros-sobre-a-tecnologia-digital-em-sala-de-aula/) em 10 de outubro de 2021.

PIAGET, Jean. **A psicologia da criança**. 6. ed. Rio de Janeiro: Difel, 2012.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto Estadual no 55.128 de 19 de março de 2020**. Declara estado de calamidade pública em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus), e dá outras providências. Porto Alegre, 2020.

WOLINGER, Rossana Platche. O uso de aplicativos para o desenvolvimento das crianças na educação infantil: utilização de aplicativos virtuais na prática docente. **Educationis**, Aracaju, v.7, n.1, p.11-20, 2019.