Marina de Souza Mota Carlos Roberto Pires Campos Espaço Port Chác antos Neves R. Marfin O jogo Economize! para o ensino sobre os setores econômicos e a economia local R. Marfim R. Gardênia Elice Rafa bronze **ACADÊMICO** aria Do Gordinho Comércio de Pneu Dados do mapa @2022

MARINA DE SOUZA MOTA CARLOS ROBERTO PIRES CAMPOS

O JOGO "ECONOMIZE!" PARA O ENSINO SOBRE OS SETORES ECONÔMICOS E A ECONOMIA LOCAL

Série Guias Didáticos de Ciências - Nº 92

1ª Edição



VILA VELHA
INSTITUTO FEDERAL DE DUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO
2022



Editora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

R. Barão de Mauá, nº 30 – Jucutuquara

29040-689 - Vitória - ES

www.edifes.ifes.edu.br | editora@ifes.edu.br

Reitor: Jadir José Pela

Pró-Reitor de Administração e Orçamento: Lezi José Ferreira

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional: Luciano de Oliveira Toledo

Pró-Reitora de Ensino: Adriana Pionttkovsky Barcellos

Pró-Reitor de Extensão: Lodovico Ortlieb Faria

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: André Romero da Silva

Coordenador da Edifes: Adonai José Lacruz

Conselho Editorial

Aldo Rezende * Ediu Carlos Lopes Lemos * Felipe Zamborlini Saiter * Francisco de Assis Boldt * Glória Maria de F. Viegas Aquije * Karine Silveira * Maria das Graças Ferreira Lobino * Marize Lyra Silva Passos * Nelson Martinelli Filho * Pedro Vitor Morbach Dixini * Rossanna dos Santos Santana Rubim * Viviane Bessa Lopes Alvarenga

Ifes - Campus Vila Velha

Diretoria Geral: Diemerson Saquetto

Diretoria de Administração e Planejamento: André Assis Pires

Diretoria de Ensino: Fernanda Zanetti Becalli

Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão: Marcella Porto Tavares

Coordenação do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática: Manuella Villar Amado Vice-coordenação do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática: Alex Jordane de Oliveira

Revisão de texto, projeto gráfico e diagramação: José Almeida

Capa: adaptado de freepik.com

M917j Mota, Marina de Souza

O jogo "economize!" para o ensino sobre os setores econômicos e a economia local. 1. ed. / Marina de Souza Mota, Carlos Roberto Pires Campos. Vila Velha: Edifes Acadêmico, 2022.

40 p.: il. col., 30 cm. Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-8263-634-3

DOI: 10.36524

Série: Guias Didáticos de Ciências, nº 92.

Jogos educativos – Aprendizagem.
 Educação não formal.
 Campos, Carlos Roberto Pires.
 II. Instituto Federal do Espírito Santo.
 III. Título.

CDD 23 - 371.39

DOI: 10.36524/9788582636299





Minicurrículo dos autores



Marina de Souza Mota

Mestranda em Educação em Ciências e Matemática pelo Programa Educimat do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). Possui licenciatura em Geografia pela Universidade Federal do Espírito Santo com especialização em Educação Inclusiva e Diversidade. É servidora pública efetiva na Secretaria Estadual de Educação (SEDU), onde atuou como professora e atualmente desempenha a função de supervisora escolar.



Carlos Roberto Pires Campos

Carlos Roberto Pires Campos é Pós-doutor em Ciência, Tecnologia e Educação pelo Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Educação do CEFET/RJ (2015). Possui Doutorado em História Social da Cultura pela PUC/RJ (2003), Mestrado em Arqueologia pelo Museu Nacional da UFRJ (2012), Especialista em Geologia do Quaternário pelo Museu Nacional da UFRJ (2015), Graduação em Ciências Sociais pela Newton Paiva/MG (1988). Atua nas Licenciaturas e nos cursos de Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática do IFES. É Iíder do Grupo de Estudo e Pesquisa em Divulgação e Popularização da Ciência (DIVIPOP).

Apresentação

Q

Trata-se de um produto educativo desenvolvido no programa de pós graduação em Ciências e Matemática do Instituto Federal do Espírito Santo. Este produto foi desenvolvido como uma contribuição para a aprendizagem dos estudantes sobre a economia e o comércio local, a partir da realizade do entorno da EEEF Elice Baptista Gaúdio, localizada no muicípio de Serra/ES.

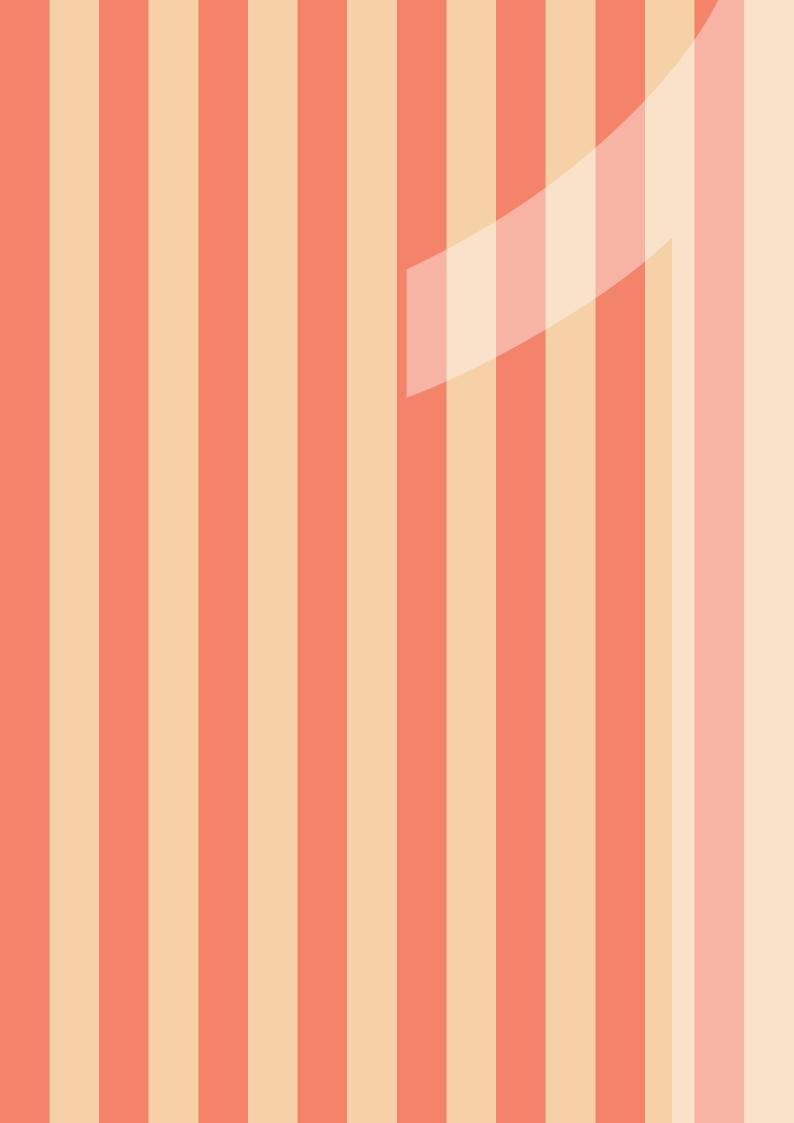
Os setores da economia são importantes fatores a se considerar ao classificar e analisar a dinâmica econômica. Essa compreensão se faz necessária sobretudo no contexto do Novo Ensino Médio, uma vez que os estudantes concluem o Ensino Fundamental com a possibilidade de escolher parte da sua carga horária que será cursada no Ensino Médio. Assim, compreender as possibilidades de atuação no mercado pode ajudá-los em suas escolhas.

Pensando nessa formação acadêmica e também na formação cidadã dos discentes, considerando a importância de eles construírem uma visão crítica do mundo que os cerca para que sejam protagonistas na sua própria vida e na comunidade que estão inseridos desenvolveu-se, a partir de uma aula de campo que teve como produto um mapeamento das atividades da economia local, um jogo chamado Economize!

Além do jogo, foram elaborados como artefatos um perfil na rede social Instagram e um site, que compuseram este estudo sobre a economia local a partir da realização da aula de campo no entorno da escola. Estas ferramentas ultrapassam os muros da escola e congiguram-se como uma devolutiva à sociedade, visando a fortalecer a economia local.

Sumário

1. Introdução	06
2. A aula de campo e o entorno da escola	80
3. O entorno da escla e a Geografia Econômica	10
4. O jogo Economize!	12
5. Compre no bairro	37
Referências	40



1 Introdução

Este produto é resultado da pesquisa de mestrado desenvolvida pela professora Marina de Souza Mota no Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática (EDUCIMAT) do Instituto Federal do Espírito Santo, turma de 2020/1. Ele foi elaborado como uma possibilidade pedagógica para o ensino dos setores da economia a partir de uma aula de campo por meio do mapeamento da economia da região onde a escola está inserida. A pesquisa foi realizada na EEEFM Elice Baptista Gáudio, localizada no bairro Serra Dourada II, no município de Serra, Espírito Santo.

O material foi desenvolvido como ferramenta inovadora e contextualizada para se trabalhar a economia de forma criativa a fim de contribuir para a formação de cidadãos com visão crítica e potencialidade de atuação e transformação do contexto em que estão inseridos e do seu próprio futuro.

A proposta dialoga com a temática da aula de campo em espaços não formais para a Alfabetização Científica a partir da perspectiva da Geografia do Custo Zero de Kaercher (2009), para desenvolver a habilidade de leitura de mundo defendida por Freire (1989), possibilitando que os estudantes sejam agentes de transformação da sua vida e do espaço socioeconômico em que estão inseridos, conforme defende Chassot (2003).





A aula de campo e o entorno da escola

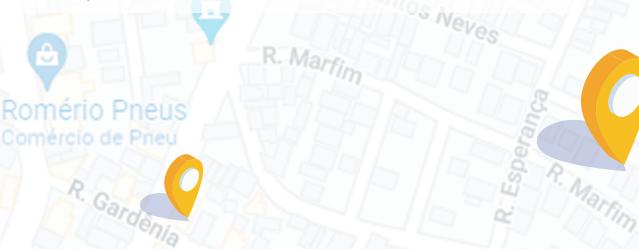


O valor da aula de campo para o processo de ensino aprendizagem é reconhecido tanto no contexto do Ensino Superior quanto no Ensino Básico, porém, algumas dificuldades no planejamento e/ou execução do campo são apontadas por autores como Mafra e Flores (2017), Zoratto e Hornes (2014) como motivos que dificultam a realização desta prática.

A falta de recursos é um dos principais fatores observados pelos autores. Diante desta realidade e reconhecendo a importância das aulas de campo no ensino de Geociências, emergiu a necessidade de discutir possibilidades que viabilizassem a realização de aulas de campo. Valorizar o entorno da escola como alternativa de realização de práticas de campo é uma alternativa que dialoga com a Geografia do Custo Zero, definida por Kaercher (2009) como atividades de baixo ou nenhum custo, de grande potencial para o processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, a utilização deste espaço geográfico de vivência potencializa um ensino contextualizado e que contribui para a compreensão da realidade que cerca esses alunos e sua comunidade. A partir deste contexto, os estudantes podem desenvolver de forma mais intensa um olhar crítico e por meio desta consciência se tornar um transformador da sua história e de sua comunidade.

Ainda que localizadas em diferentes recortes do espaço geográfico, cada escola está inserida em um ambiente com características naturais e/ou socioeconômicas que permitem sua exploração para fins pedagógicos. Desta forma, diferentes possibilidades podem ser exploradas de acordo com a realidade de cada escola.





Rafa bronze 08



3 O entorno da escola e a Geografia Econômica

Ao analisar as potencialidades pedagógicas do bairro Serra Dourada II, Serra-ES, onde a escola está inserida, foi possível perceber que uma das principais características era o comércio ativo da rua onde se localiza a EEEFM Elice Baptista Gáudio. Assim, a partir dos conteúdos previstos pela BNCC para o 9º ano, foi possível trabalhar esta temática da dinâmica econômica do bairro e produzir artefatos pedagógicos e sociais com vistas a contribuir com o fortalecimento da economia local.

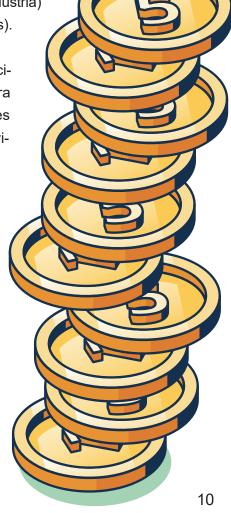
Seguindo a tendência da Geografia de se aproximar de um viés mais crítico, essa criticidade passa a ser pauta também das discussões da Geografia Econômica e os aspectos socioambientais a ela relacionados. Desta forma, é relevante compreender não apenas a dinâmica da economia, mas seus desdobramentos sobre as relações sociais e o espaço geográfico, bem como os impactos sobre o ambiente.

O estudo da economia na Geografia, de acordo com Carvalho e Filho (2017) está relacionado às relações da localização geográfica bem como às questões relacionadas à produção e ao consumo. Clark (1940) classificou a economia em três setores: Setor Primário (onde são desenvolvidas atividades da agricultura, da pecuária e do extrativismo), Setor Secundário (relacionado às atividades da indústria)

e o Setor Terciário (relacionado ao comércio e a prestação de serviços).

Silva, Menezes Filho e Komatsu (2016) abordam o aumento da participação do Setor Terciário no mercado de trabalho, o qual contribui para a "geração de emprego e renda, bem como despertar as comunidades para a exploração de atividades que possam assegurar sua sobrevivência" (MAÑAS; MEDEIROS, 2012, p.18).

Para além da obtenção de lucro, o incentivo ao comércio local pode contribuir, entre outras coisas, para a geração de emprego e renda, para a melhor organização dos centros urbanos e a redução de fluxo de veículos nas áreas centrais das cidades, ajudando na redução da emissão de gases. Assim, entender a dinâmica econômica local possibilita que os indivíduos sejam agentes ativos da realidade socioeconômica em que estão inseridos e tenham possibilidade de transformá-la não apenas para si, mas para toda a sociedade.





4 O jogo Economize!

O jogo Economize! foi desenvolvido após o estudo da Geografía Econômica e a realização da aula de campo em que os estudantes realizaram o cadastro de estabelecimentos comerciais presentes no entorno da escola. A partir deste cadastro, os alunos produziram um croqui do bairro contendo as atividades econômicas ali presentes e os estabelecimentos cadastrados foram organizados a fim de gerar conteúdo a ser exibido em um site com vistas a divulgar o comércio local.

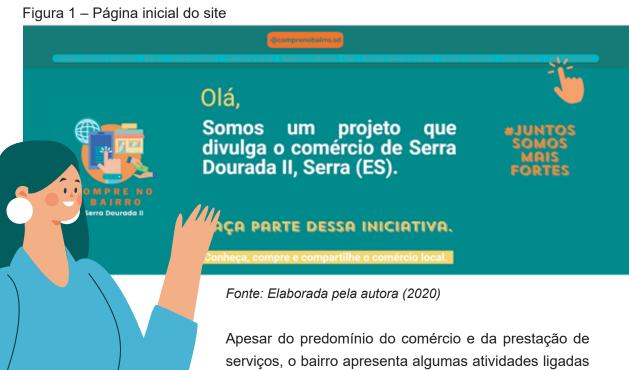
A partir das informações levantadas em campo pelos estudantes, a professora desenvolveu um jogo para trabalhar a temática dos Setores da Economia baseado no croqui do bairro e nos tipos de atividades econômicas ali realizadas.

Economize! foi inspirado em jogos famosos como Banco Imobiliário e Monopoly. Este jogos possuem como objetivo geral a obtenção de lucro para enriquecimento de um jogador em detrimento da falência dos outros, já a lógica do jogo Economize! não está relacionada à simples obtenção de lucro, o jogo possui alguns objetivos preestabelecidos que são distribuídos entre os jogadores. Para cumpri-los o jogador tem o poder de decidir como se move pelo tabuleiro, somando ou subtraindo o resultado dos dados, atravessando ou não para o outro lado da rua do tabuleiro e realizando cursos na escola que potencializam seu resultado no jogo.

O grande objetivo do jogo é que os estudantes, a partir do entendimento da dinâmica econômica e do contexto em que estão inseridos, desenvolvam habilidades de tomada de decisão para cumprir seus objetivos no jogo, e que possam levar essa compreensão da importância de suas decisões para cumprirem seus objetivos de vida.

A partir do jogo os estudantes podem consolidar a aprendizagem sobre os setores da economia, bem como perceber o predomínio do Setor Terciário que engloba o comércio e a prestação de serviços. Além disso, podem aumentar a valorização do comércio local, fortalecendo uma economia solidária no bairro, com geração de renda e emprego e reduzindo os desclocamentos para outras áreas da cidade, o que contribui para a melhoria do trânsito, redução do consumo de combustíveis fósseis e diminuição da emissão de poluentes.

O tabuleiro do jogo foi desenvolvido a partir da configuração real da rua onde a EEEFM Elice Baptista Gáudio está inserida, com os estabelecimentos comerciais presentes no bairro Serra Dourada II. No entanto, ele pode ser adaptado às atividades econômicas presentes em qualquer outro bairro ou ainda, ser jogado com a classificação genérica das atividades econômicas por setores da economia. O link editável do tabuleiro pode ser obtido no endereço eletrônico comprenobairrosd.wixsite.com (Figura 1).



Apesar do predomínio do comércio e da prestação de serviços, o bairro apresenta algumas atividades ligadas ao Setor Primário da economia, representando no jogo pela feira que ocorre toda semana na rua lateral à escola, e atividades do Setor Secundário, já que existem algumas indústrias no bairro. O tabuleiro possui 19 empreendimentos do Setor Terciário, 03 do Setor Secundário e 03 do Setor Primário. Além disso, estão representados a escola, 12 casas, o banco Banestes e a Loteria, que fazem parte da configuração real da Avenida Brasília, onde a pesquisa foi realizada.

Nas páginas a seguir apresentamos as regras do jogo, as instruções, o tabuleiro, as cartas e as peças a serem utilizadas.

Economize!

Regras

JOGADORES



4 a 6 jogadores;

1 Banqueiro;

OBJETIVO



conquistar o objetivo da carta escolhida no início do jogo, aprendendo mais sobre a economia e o comércio local.

PREPARE PARA COMEÇAR



O banqueiro é responsável por distribuir 3000 Geóides, um objetivo e um pino para cada jogador. Os jogadores disputam nos dados quem tira o maior número para ser o primeiro a jogar

O tabuleiro possui duas entradas, tal como a avenida Brasília, inspiração do jogo, e o jogador pode escolher por qual entrada ele inicia o jogo, de acordo com o objetivo que possui.

COMO JOGAR



O jogador que venceu nos dados começa a rodada que segue no sentido horário.



Cada jogador lança os dois dados e pode decidir se soma ou diminui o valor dos dados para andar mais ou menos afim de cumprir as ações que levam a seu objetivo. O jogador também decide se mover para frente ou para traz.



Ao cair em uma casa que possui um empreendimento ou residência ele escolhe se compra ou não. Cada empreendimento possui um valor de compra e o valor de rendimento pelo produto ou serviço correspondente caso outro jogador pare sobre esta casa.



Na faixa de pedestre... o jogador escolhe atravessar ou seguir reto.



Na escola ... ao longo do tabuleiro estão distribuídas cartas das disciplinas, ao passar por elas o jogador recebe a carta referente a disciplina. Essas cartas concedem benefícios que ajudam o jogador a alcançar seu objetivo, para ativá-la é só seguir pelo tabuleiro e entrar na escola .



BANESTES Banestes: Se passar por esta casa terá que pagar o boleto,



Loteria: Se parar na loteria escolha uma carta e tente a sorte para ganhar um prêmio.



Me poupe! Ao parar nessa casa você tem a oportunidade de investir seu dinheiro e receber parte dos rendimentos do banco. A cada rodada o lucro do banco é dividido entre os investidores.



Banqueiro: responsável por organizar o início do jogo e realizar as vendas de posses, pagamento de prêmio da loteria e recebimento de depósitos e boleto.



Vence o jogo quem cumprir primeiro o objetivo descrito na carta.

Bom jogo!

Este jogo contém:





01 Tabuleiro; 02 Dados; 06 Pinos;

DINHEIRO



70 NOTAS DE 200 GEÓIDES 70 NOTAS DE 100 GEÓIDES 70 NOTAS DE 50 GEÓIDES 70 NOTAS DE 20 GEÓIDES 70 NOTAS DE 10 GEÓIDES

TÍTULOS DE POSSE



SETOR PRIMÁRIO 20 TÍTULOS DE POSSE SETOR SECUNDÁRIO 03 TÍTULOS DE POSSE SETOR TERCIÁRIO

03 TÍTULOS DE POSSE

ESCRITURA - 12 ESCRITURAS



CARTAS

OBJETIVO

14 CARTAS OBJETIVO

LOTERIA

07 CARTAS DA LOTERIA

CARTAS DA ESCOLA

06 CARTAS DA BIBLIOTECA

06 CARTAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

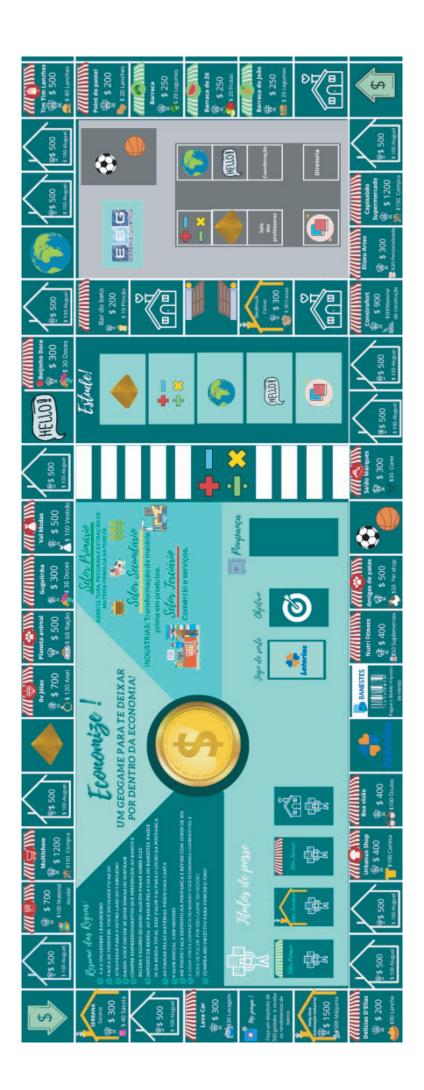
06 CARTAS DE GEOGRAFIA

06 CARTAS DE HISTÓRIA

06 CARTAS DE INGLÊS

06 CARTAS DE MATEMÁTICA

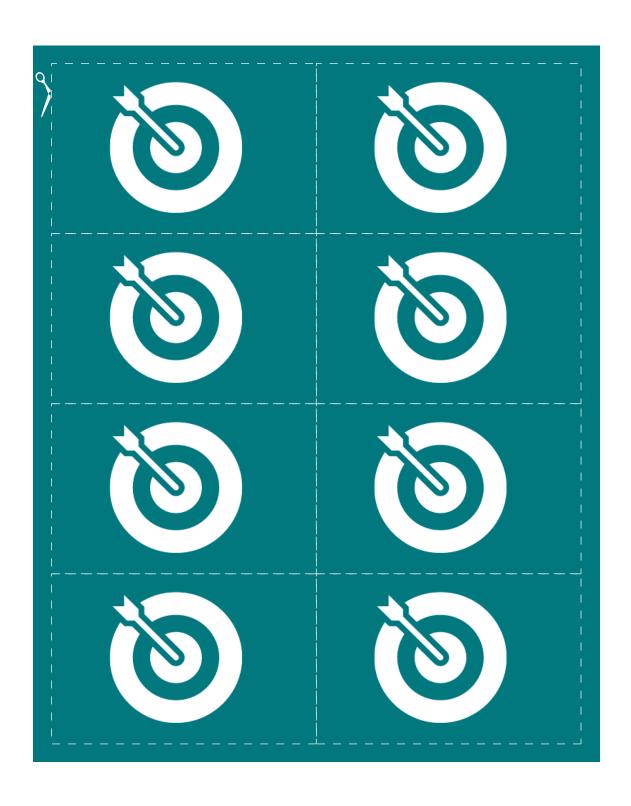
Bom jogo!





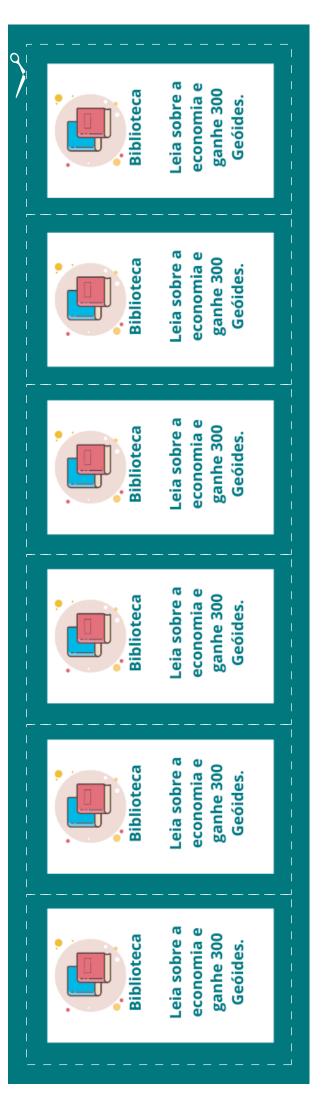






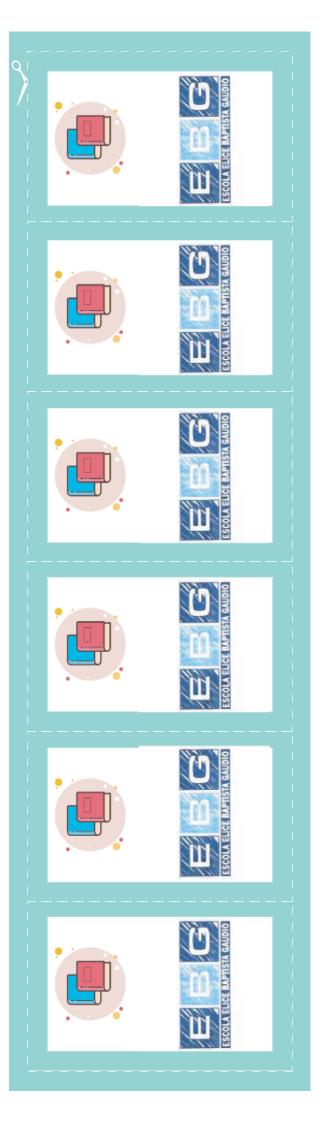


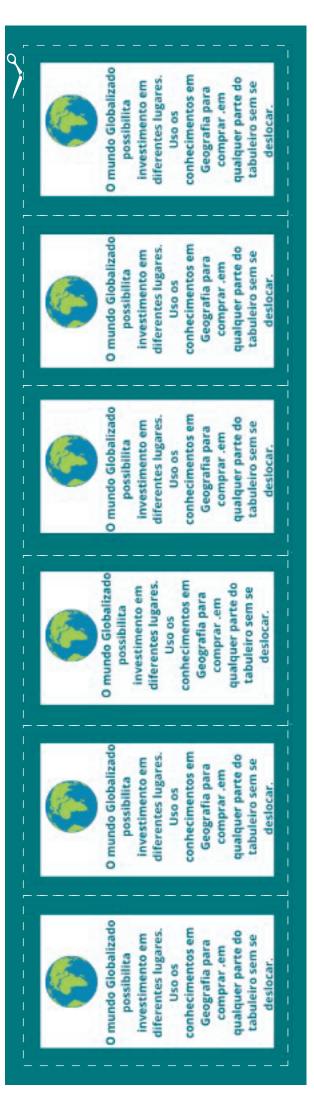
Instruções de impressão: Cartas Escola (Biblioteca) | Página [C] FRENTE



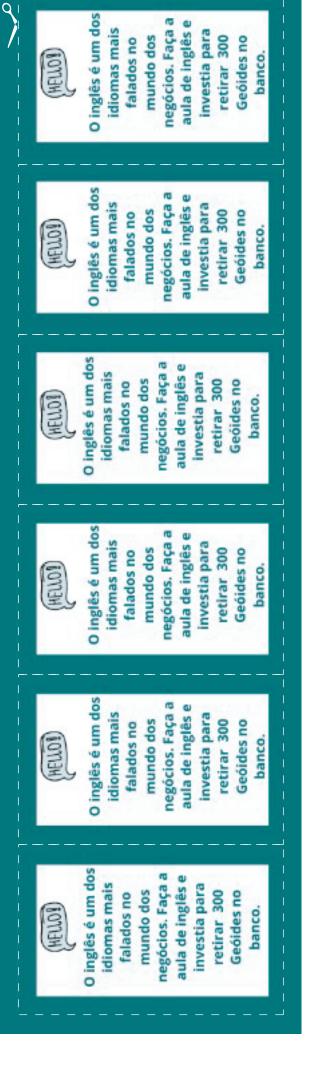


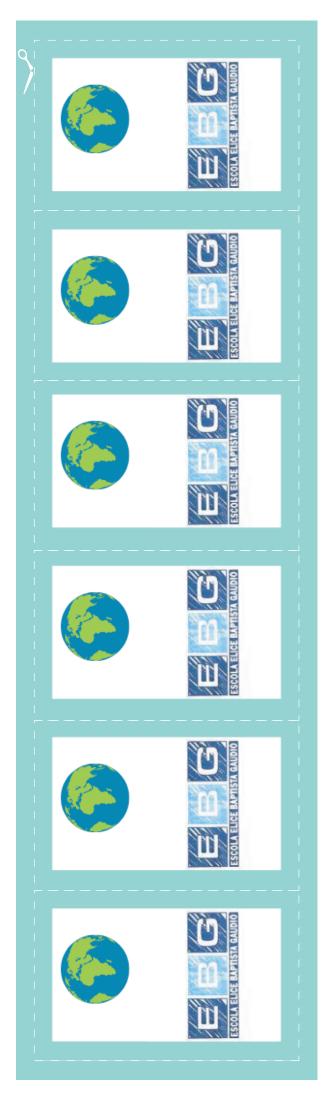
Instruções de impressão: Cartas Escola (Biblioteca) | Página [C] VERSO



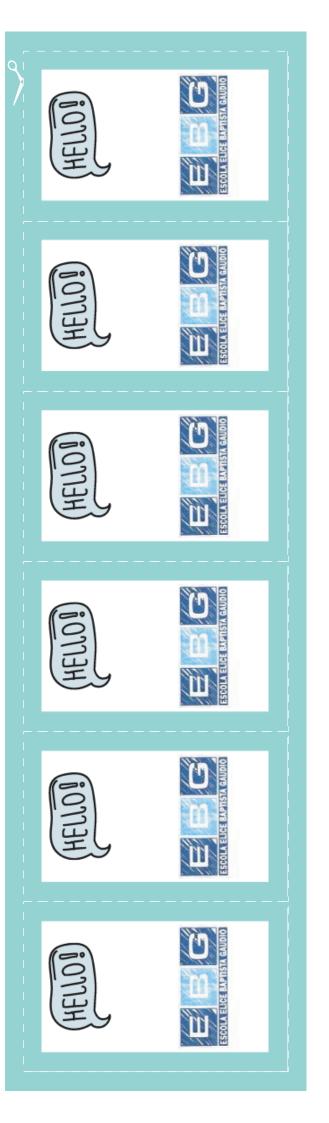


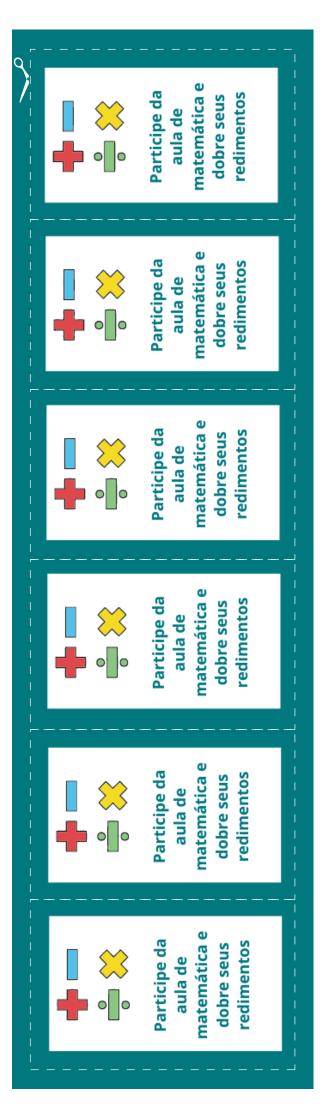
Instruções de impressão: Cartas Escola (Inglês) | Página [D] FRENTE



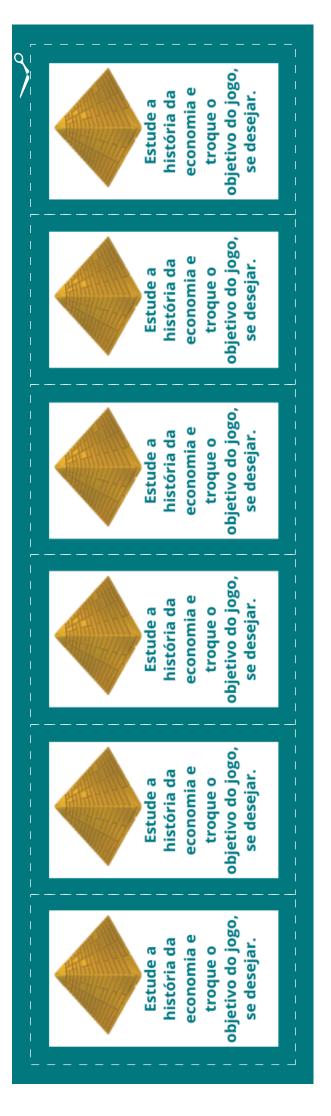


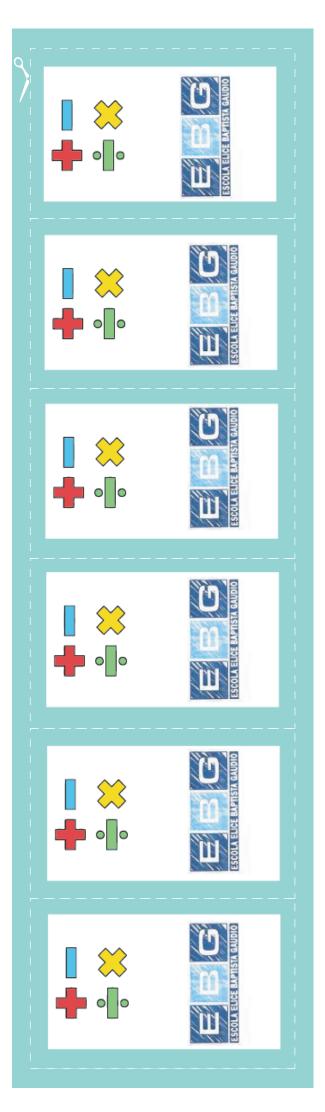
Instruções de impressão: Cartas Escola (Inglês) | Página [D] VERSO



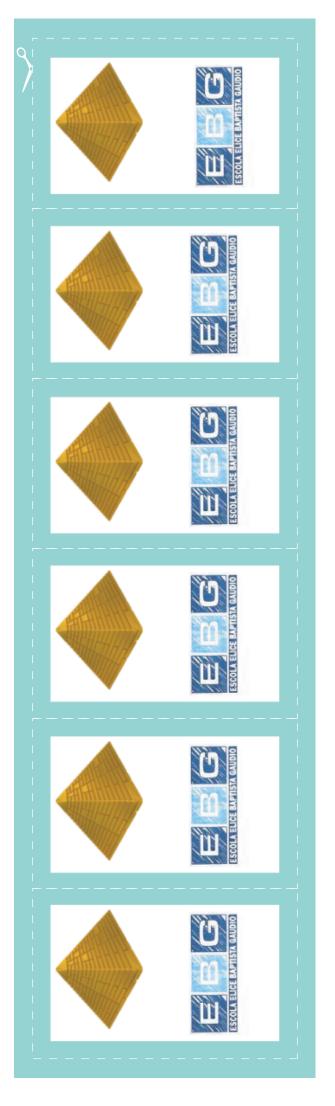


Instruções de impressão: Cartas Escola (História) | Página [E] FRENTE

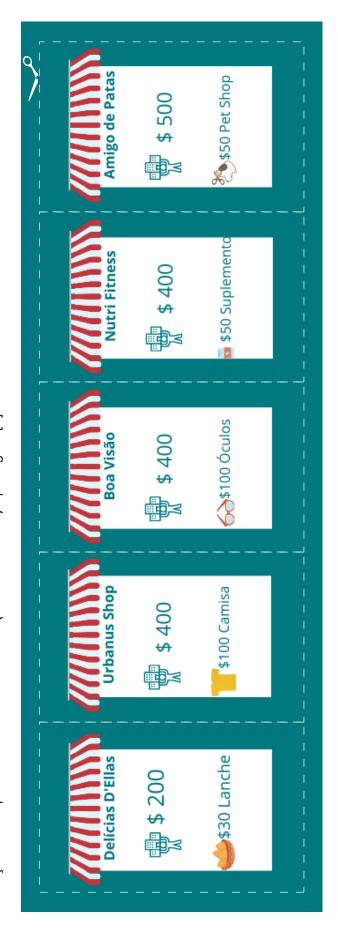


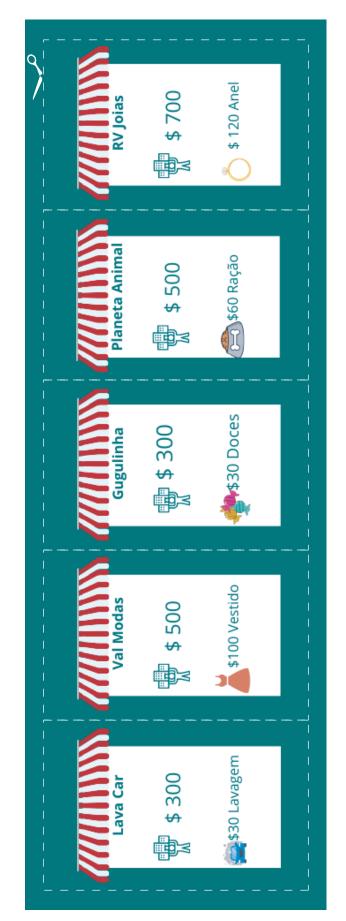


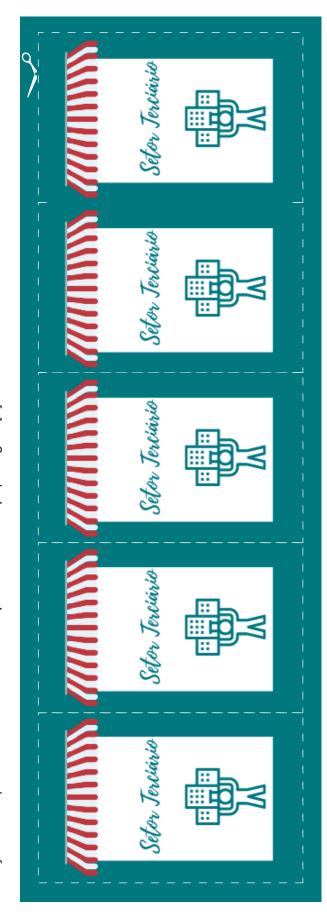
Instruções de impressão: Cartas Escola (História) | Página [E] VERSO

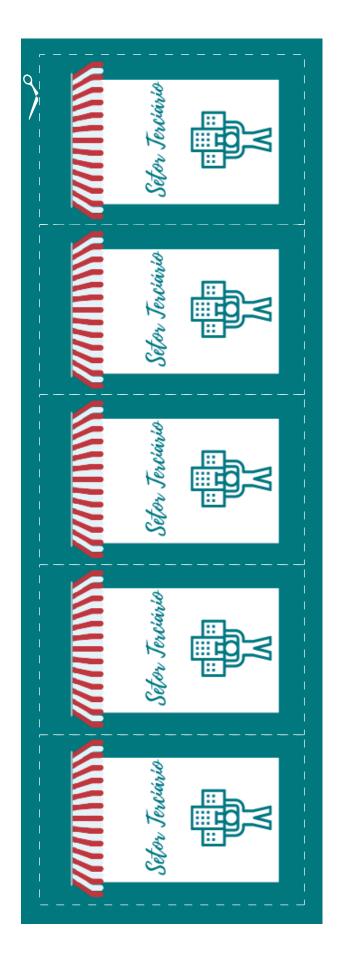


Instruções de impressão: Cartas de Posse (Setor Terciário) | Página [F] FRENTE



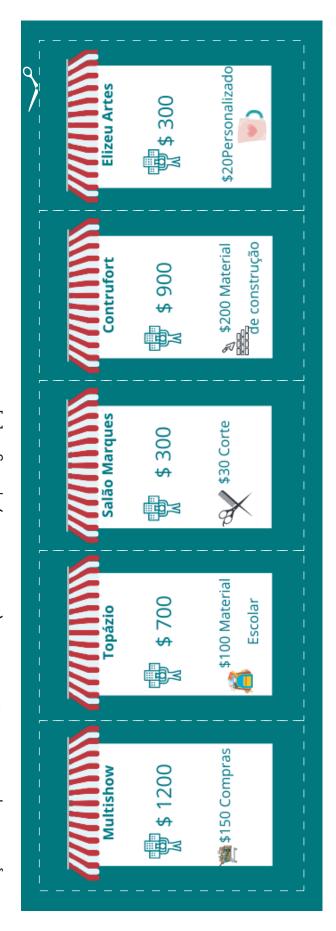


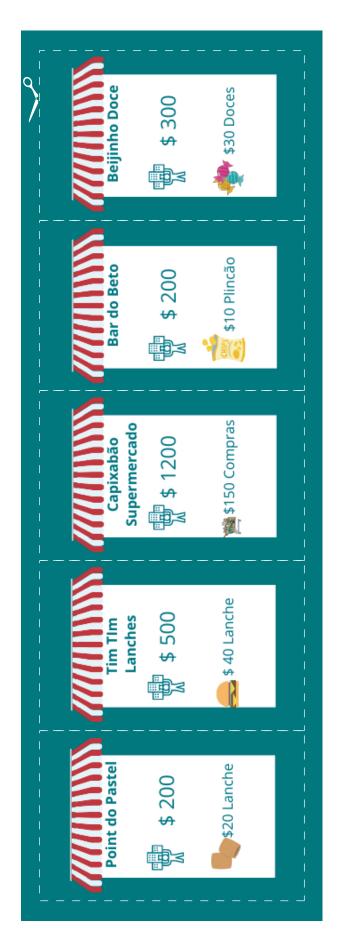




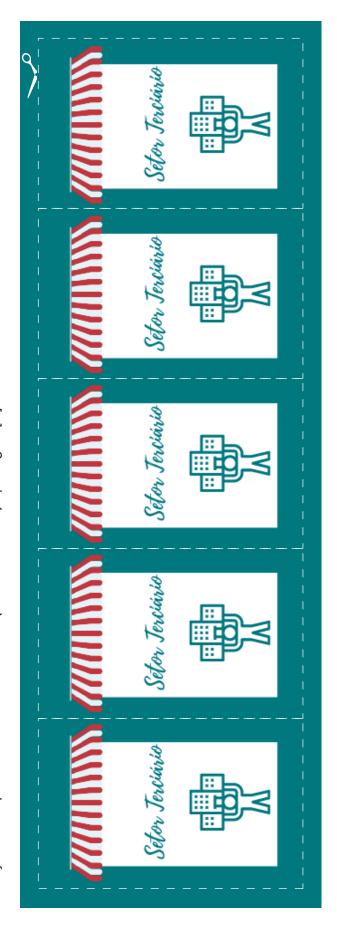
Instruções de impressão: Cartas de Posse (Setor Terciário) | Página [F] VERSO

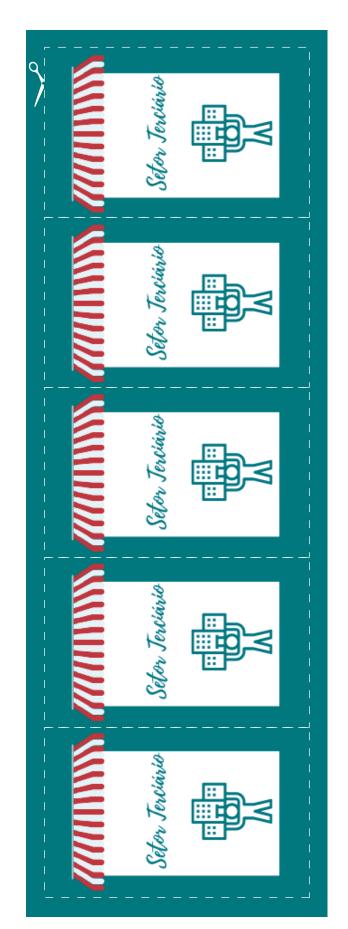
Instruções de impressão: Cartas de Posse (Setor Terciário) | Página [G] FRENTE



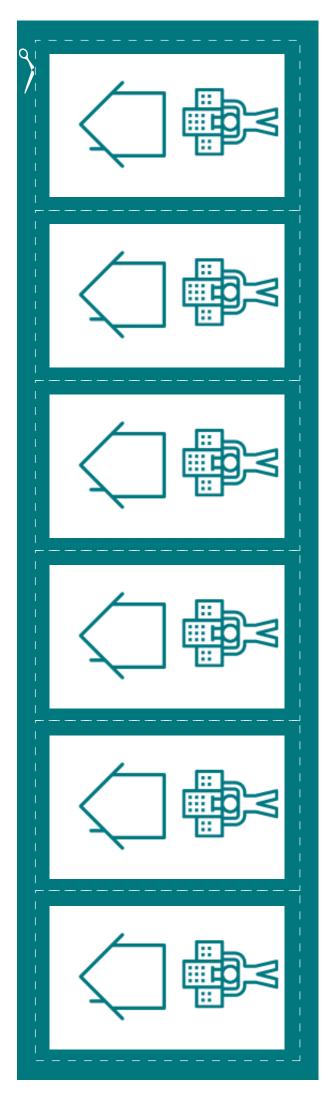


Instruções de impressão: Cartas de Posse (Setor Terciário) | Página [G] VERSO



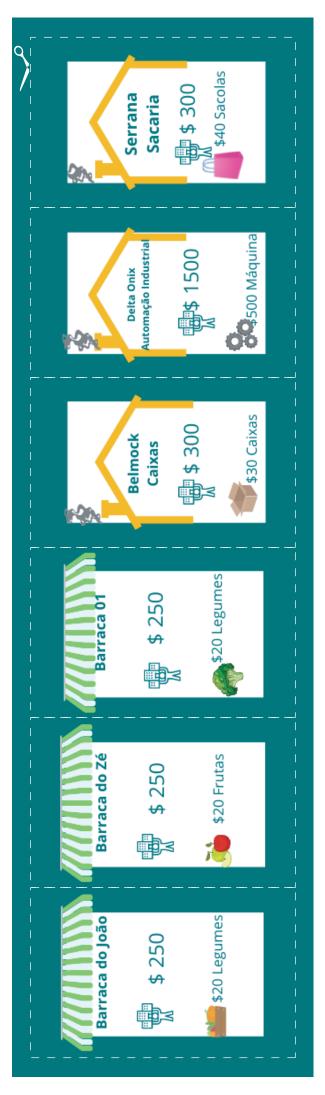


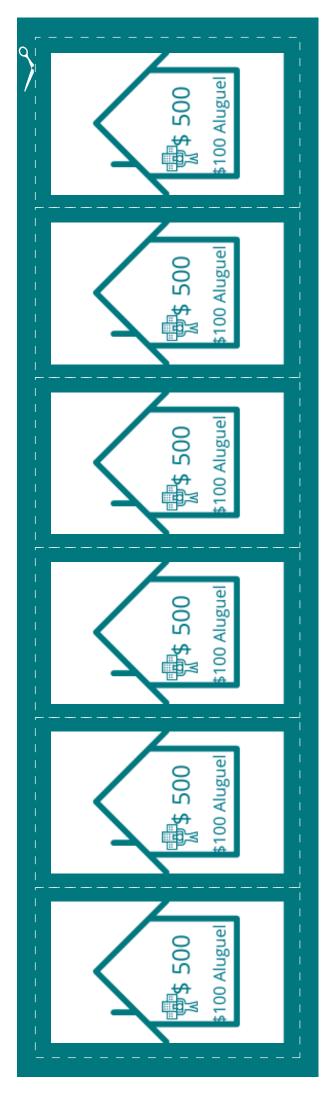
Instruções de impressão: Escritura | Página [H] FRENTE



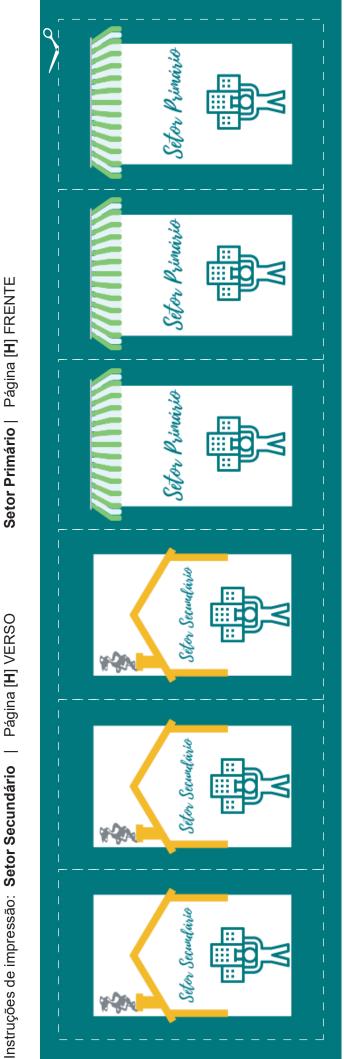
Instruções de impressão: Setor Primário | Página [H] FRENTE

Setor Secundário | Página [H] FRENTE

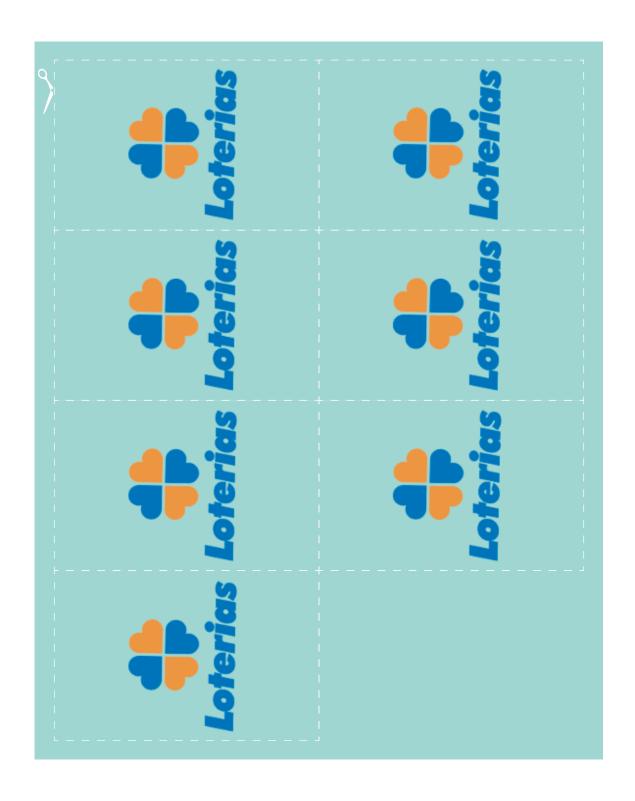




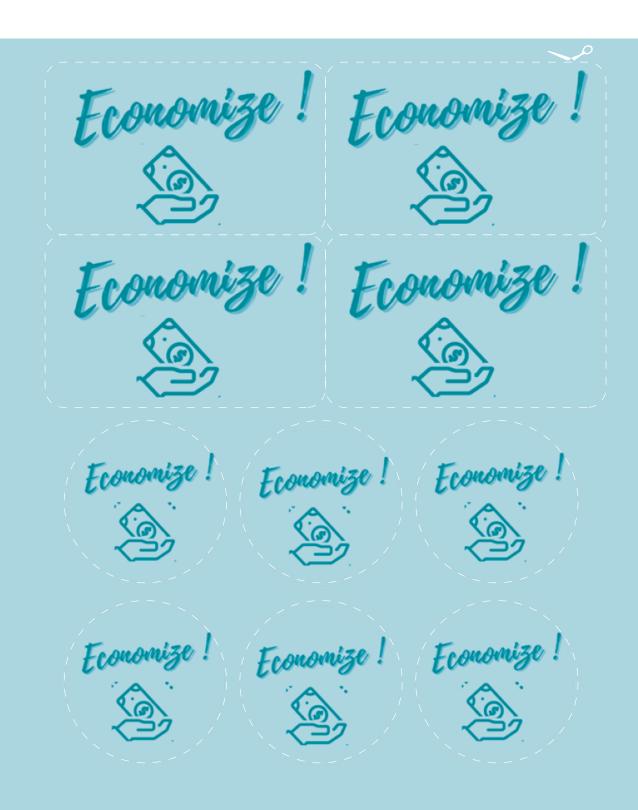
Instruções de impressão: Setor Secundário | Página [H] VERSO







Etiquetas para personalizar o jogo





5 Compre no bairro

O desenvolvimento da pesquisa que deu origem a este produto educativo intencionou extrapolar os muros da escola e atingir a comunidade local, por meio da divulgação e do fortalecimento da economia local. Para alcançar esse objetivo, foi desenvolvido um site que abriga os comércios cadastrados e se propõe a conectar a população aos diferentes tipos de comércio e serviços oferecidos no bairro. Para manter um canal de comunicação com a comunidade, os comerciantes e os prestadores de serviços foi necessário também desenvolver um perfil na rede social Instagram denominado @comprenobair-ro.sd, conforme se vê na Figura 2 a seguir

Figura 2 - Perfil @comprenobairro.sd



Fonte: Elaborada pela autora (2020)

Embora seja também uma ferramenta de divulgação, o Instagram não cumpriria sozinho essa função, pois, com o uso do site é possível colocar os estabelecimentos em categorias e conectar as páginas e contatos de cada estabelecimento, os usuários podem navegar e encontrar de maneira rápida qualquer tipo de produto ou serviço oferecido na região.

O site *comprenobairrosd.wixsite.com* foi planejado no modelo ADDIE e assim organizado em cinco fases: (1) Analysis – Análise, (2) Design – Projeto, (3) Development – Desenvolvimento, (4) Implementation – Implementação e (5) Evaluation – Avaliação. Nele o usuário pode navegar por categoria e encontrar todos os comércios e serviços disponíveis. Ao clicar em um estabelecimento ele será redirecionado para o tópico que contém as informações de produtos e serviços oferecidos por aquele estabelecimento, além das informações de contato, conforme mostra a Figura 3 a seguir.

Figura 3 – Informações sobre um dos estabelecimentos cadastrados: loja de produtos naturais



Fonte: Elaborada pela autora (2020)

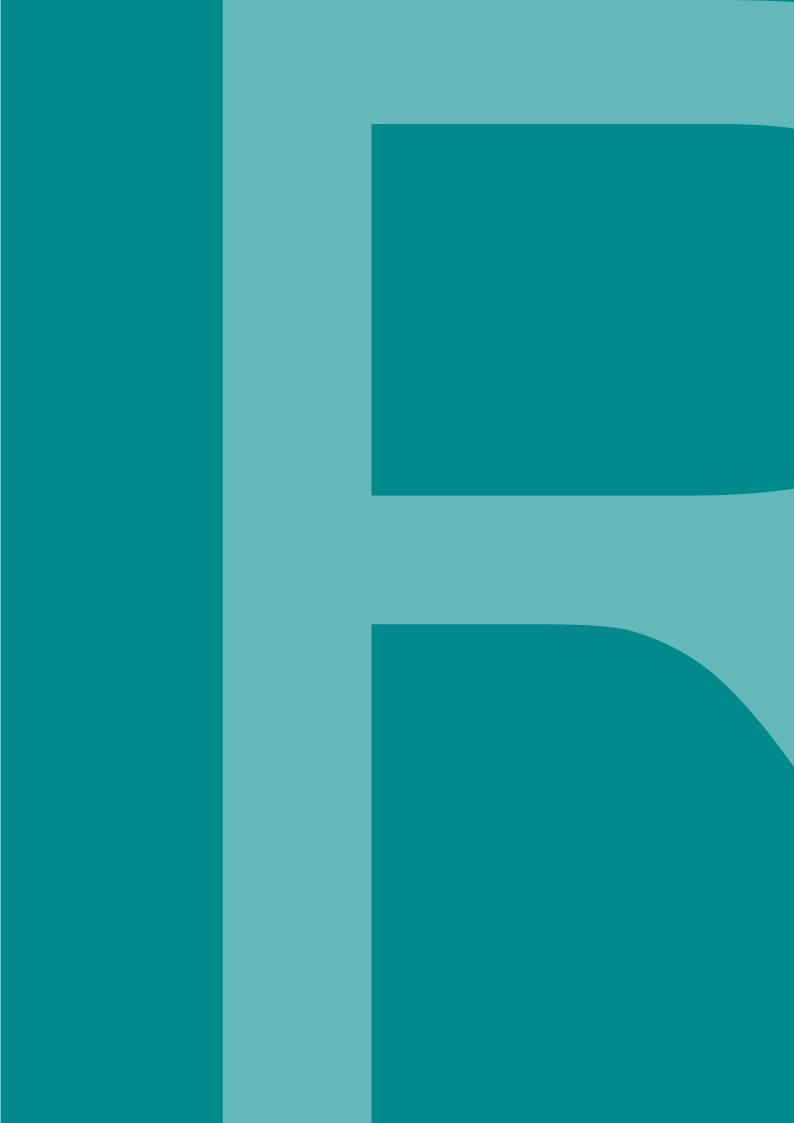
Os usuários do site podem encontrar também na guia "encontre nossos parceiros" um mapa com a localização de cada um dos empreendimentos cadastrados, o que facilita o acesso à loja física (Figura 4).

Figura 4 – Recurso de localização



Fonte: Elaborada pela autora (2020)

Espera-se que a divulgação do comércio local contribua para o fortalecimento da economia do bairro e sirva como inspiração para a utilização do entorno da escola para a realização de aulas de campo contextualizadas no espaço de vivência dos estudantes.



Referências

CARVALHO, D. R. P.; FILHO, F. A. V. Geografia econômica: origem, perspectivas e temas relevantes. Caderno de Geografia, Belo Horizonte, v. 27, n. 50, p. 573-588, 2017. Disponível em: http://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/ p.2318-2962.2017-v27n50p573/11911. Acesso em: 8 ago. 2021.

CHASSOT, A. Alfabetização Científica: uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbe-du/a/gZX6NW4YCy6fCWFQdWJ3KJh/?format=pdf& lang=pt. Acesso em: 12 dez. 2020.

CLARK, Cohn. The conditions of economic progress. London: Macmillan, 1940.

FREIRE, P. A importância do ato de ler: três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 1989.

KAERCHER, A. Ser docente, ser discente: modelos e identidades. Conhece e revela-te estudando a cidade. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 12, 2009, Montevideo. Anais...Montevideo: Universidade de la República, 2009. Disponível em: http://egal2009.easyplanners.info. Acesso em: 26 jul. 2021.

MAFRA, M. V. P.; FLORES, D. A. da C. Trabalho de campo no ensino da Geografia na Educação Básica: dificuldades e desafios para professores. Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia, v. 8, n. 15, p. 6-16, jul./dez. 2017. Disponível em: http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N15/Art1-v8-n15-Revista-Ensino-Geografia-Mafra-Flores.pdf. Acesso em: 13 jun. 2021.

MANÃS, Antônio V.; MEDEIROS, Epitácio E. Terceiro setor: um estudo sobre a sua importância no processo de desenvolvimento sócio-econômico. Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v.2, n. 2, p. 15-29, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/12664/8472. Acesso em: 8 ago. 2021.

SILVA, C. M.; MENEZES FILHO, N.; KOMATSU, B. Uma abordagem sobre o setor de serviços na economia brasileira. Insper, São Paulo, n. 19, p. 1-34, ago. 2016. Disponível em: https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2018/09/Abordagem-sobre-Setor-Servicos-Economia-Brasileira.pdf. Acesso em: 4 fev. 2021.

ZORATTO, F. M. M.; HORNES, K. L. Aula de campo como instrumento didático-pedagógico para o ensino de Geografia. In: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor (PDE). Curitiba: SEED/PR, v. 1, 2014.



