



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE  
DO PARANÁ**

***Campus Cornélio Procópio***

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO**

---

**FABIANO CESAR LOPES  
CARLOS CESAR GARCIA FREITAS**

**PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL**

**QUAL A SUA PEGADA?**

FABIANO CESAR LOPES  
CARLOS CESAR GARCIA FREITAS

## **PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL**

**QUAL A SUA PEGADA?**

**WHAT IS YOUR FOOTPRINT?**

Produção Técnica Educacional apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Norte do Paraná – *Campus* Cornélio Procópio, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino.

CORNÉLIO PROCÓPIO – PR  
2024

Ficha catalográfica elaborada por Juliana Jacob de Andrade. Bibliotecária , CRB 9 /1669, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UENP

L864q      Lopes, Fabiano Cesar  
            Qual a sua pegada? / Fabiano Cesar Lopes;  
            orientador Carlos Cesar Garcia Freitas - Cornélio  
            Procópio, 2024.  
            80 p. :il.

            Produção Técnica Educacional (Mestrado  
            Profissional em Ensino) - Universidade Estadual do  
            Norte do Paraná, Centro de Ciências Humanas e da  
            Educação, Programa de Pós-Graduação em Ensino, 2024.

            1. Educação Financeira. 2. Pegada Ecológica. 3.  
            Sustentabilidade. 4. Jogo de tabuleiro. I. Freitas,  
            Carlos Cesar Garcia, orient. II. Título.

CDD: 370.115

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Anverso da nota de E\$ 1.000,00.....	13
Figura 2 - Verso da nota de E\$ 1.000,00.....	13
Figura 3 - Tabuleiro .....	14
Figura 4 - <i>Check point</i> recebimento de salário e pagamento de contas .....	15
Figura 5 - <i>Check point</i> cestas coletoras de recicláveis .....	16
Figura 6 - <i>Check point</i> início do jogo, compra de casa ou carro.....	16
Figura 7 - Casa Banco .....	17
Figura 8 - Usina de reciclagem de lixo .....	17
Figura 9 - Casa Consumo Consciente .....	18
Figura 10 - Vaga de estacionamento exclusivo.....	18
Figura 11 - Casas azuis.....	19
Figura 12 - Casas vermelhas.....	19
Figura 13 - Casas verdes .....	20
Figura 14 - Casas amarelas.....	20
Figura 15 - Anverso de uma das cartas de profissões (professora) .....	21
Figura 16 - Verso de umas das cartas de profissões (professora).....	21
Figura 17 - Anverso das cartas amarelas.....	23
Figura 18 - Verso das cartas amarelas .....	23
Figura 19 - Anverso das cartas verdes .....	24
Figura 20 - Verso cartas verdes .....	24

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1 - Profissões, salários e despesas.....	12
Quadro 2 - Objetivos e Competências da EF e aspectos da PE .....	22

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CONEF	Comitê Nacional de Educação Financeira
DSR	<i>Design Science Research</i>
EF	Educação Financeira
ENEF	Estratégia Nacional de Educação Financeira
MS	<i>Microsoft</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PCD	Pessoa com Deficiência
PE	Pegada Ecológica
PPGEN	Programa de Pós-Graduação em Ensino
UENP	Universidade Estadual do Norte do Paraná
WWF	<i>World Wide Fund for Nature</i>

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA.....</b>	<b>10</b>
1.1 Abordagem de desenvolvimento da Produção Técnica Educacional .....	10
1.2 Desenvolvimento da Produção Técnica Educacional .....	11
1.3 Componentes Integrantes do Jogo .....	14
1.3.1 Tabuleiro .....	14
1.3.2 Casas do Jogo .....	15
1.3.3 Cartas do Jogo.....	20
<b>2 PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL .....</b>	<b>25</b>
2.1 Apresentação .....	25
2.2 Instruções.....	25
2.2.1 Meta geral do Jogo .....	25
2.2.2 Dinâmica do Jogo .....	25
2.2.3 Elementos do Jogo .....	26
2.2.4 Orientações Para o Jogo.....	26
2.2.5 Preparação do Jogo.....	27
2.2.6 Movimentando o Peão .....	28
2.3 Fim do Jogo.....	34
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>35</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>36</b>
<b>APÊNDICES A – CARTAS AMARELAS .....</b>	<b>38</b>
<b>APÊNDICE B – CARTAS VERDES .....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE C – CARTAS DE COMPRA DE CASA E CARRO .....</b>	<b>48</b>
<b>APÊNDICE D – CARTAS DE PROFISSÕES.....</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE E – CÉDULAS DE ECOFFOTS .....</b>	<b>54</b>
<b>APÊNDICE F – TABULEIRO .....</b>	<b>76</b>

## INTRODUÇÃO

Este material refere-se à produção técnica educacional, parte integrante da dissertação de mestrado intitulada “Educação Financeira e Pegada Ecológica: criação de um jogo de tabuleiro”. O objetivo da pesquisa foi responder à seguinte questão: como a Educação Financeira pode ser trabalhada no ensino técnico em administração para contribuir com a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes relacionadas à sustentabilidade por meio da pegada ecológica?

Pensou-se, então, em um produto educacional que permitisse reflexões e estimulasse o pensamento sustentável como estilo de vida, com engajamento em ações sustentáveis em diferentes ambientes, contribuindo para a formação do profissional e do cidadão consciente. Observa-se que alunos e famílias frequentemente carecem de formação adequada em Educação Financeira (EF), mesmo estando envolvidos com o consumismo e situações de consumo muitas vezes desconsiderando a sustentabilidade (OCDE, 2012). Além disso, a maioria desconhece o conceito de Pegada Ecológica (PE) (Melo; Santos Rego, 2022).

Portanto, a proposta foi abordar em sala de aula os conceitos de EF e sustentabilidade por meio da PE, contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem dos futuros profissionais de administração. Para isso, tornou-se essencial migrar da teoria para a prática e implementar o produto educacional proposto: um jogo de tabuleiro. Esse recurso foi desenvolvido para suprir a carência de conhecimentos sobre EF e PE.

O jogo educacional tem se consolidado como ferramenta de apoio ao ensino e à aprendizagem, destacando-se como metodologia capaz de engajar os alunos em objetivos específicos, conforme apontado por Sena (2019). O jogo pode promover o desenvolvimento de habilidades relacionadas à resolução de problemas e oferece uma metodologia de ensino inovadora, diferente dos métodos tradicionais.

Na criação do artefato, o jogo de tabuleiro "Qual a Sua Pegada?", utilizou-se a metodologia *Design Science Research* (DSR), que orienta o processo de modelagem, detalhando as funcionalidades e os cenários de aplicação, conectando conhecimento teórico e prático e contribuindo para o desenvolvimento científico. Idealmente, o artefato precisa ser fundamentado em experiências reais e testado em situações práticas, buscando novas soluções ou inovações que melhorem o estado

atual do conhecimento (Lacerda et al., 2013).

O jogo elaborado integrou conceitos de EF e PE, alinhados aos objetivos das dimensões espaciais e temporais da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). Na dimensão espacial, o objetivo foi que os alunos compreendessem o impacto das ações individuais no contexto socioambiental, considerando seu ambiente local e as implicações regionais, nacionais e globais (CONEF, 2014e). Na dimensão temporal, o conceito fundamental foi que “as decisões tomadas no presente podem afetar o futuro, em uma cadeia que conecta passado, presente e futuro” (CONEF, 2014e, p. 10). Essa interligação temporal reforçou a importância de decisões conscientes e sustentáveis.

A ludicidade do tabuleiro foi planejada para que o caminho percorrido durante o jogo permitisse aos participantes conhecer e compreender os conceitos de EF e PE de forma prática, divertida e desafiadora. O desafio proposto a cada jogador consiste em ser aquele com o menor índice de planetas consumidos, de acordo com suas escolhas e estilo de vida. As cores e ícones foram cuidadosamente pensados para melhorar o aspecto visual, tornando o jogo mais interessante e atraente.

Após a conclusão do tabuleiro, definiu-se situações cotidianas em que um indivíduo tomaria decisões financeiras e sustentáveis. A partir disso, foram desenvolvidas as casas do tabuleiro e os cartões de ação, decisão, advertência e bonificação, que gerassem ganhos ou perdas de pontos, tornando o jogo competitivo e próximo a situações reais do dia a dia.

O jogo foi desenvolvido e aplicado com estudantes do ensino técnico em administração, em uma escola do interior do estado de São Paulo.

Esperou-se que o jogo "Qual a Sua Pegada?" contribuisse para a compreensão da necessidade de equilíbrio entre sucesso financeiro e sustentabilidade, em que a utilização consciente dos recursos naturais seja tão essencial quanto o planejamento financeiro responsável. O jogo visou despertar o conhecimento de que a verdadeira riqueza não está apenas na acumulação de recursos, mas em usá-los de maneira a proteger e preservar o meio ambiente para as futuras gerações, promovendo um estilo de vida equilibrado e responsável. Embora criado para o ambiente de sala de aula, vislumbrou-se que o jogo poderia ser adaptado e utilizado em outros contextos e com diferentes públicos, contribuindo para o aprendizado de conceitos relacionados à EF e à PE.

Este estudo, além da introdução, foi dividido em dois capítulos: o

primeiro, dedicado à fundamentação teórico-metodológica que embasa a produção técnica educacional; e o segundo capítulo, apresenta o jogo "Qual a Sua Pegada?", descrevendo seus elementos, instruções para aplicação em diferentes contextos e sugestões para otimizar sua utilização. Por fim, foi incluída a lista completa das referências utilizadas no decorrer da pesquisa.

## 1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

Neste capítulo, apresentamos a síntese dos pressupostos metodológicos que nortearam o desenvolvimento do produto educacional.

### 1.1 ABORDAGEM DE DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

A produção técnica desta pesquisa consistiu em um jogo de tabuleiro educacional com o objetivo de contribuir para a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes relacionadas à EF e à PE. Observa-se que, apesar de estarem inseridos em um contexto de consumo, alunos e famílias carecem de melhor formação em EF, além de desconsiderar também a importância da sustentabilidade (OCDE, 2012). Ademais, a grande maioria demonstra desconhecimento acerca do conceito de PE (Melo; Santos Rego, 2022).

O jogo integrou conceitos de EF e PE, alinhados aos objetivos das dimensões espaciais e temporais da ENEF. Quanto à dimensão espacial, o objetivo foi que os alunos compreendessem o impacto das ações individuais no contexto socioambiental, considerando não apenas seu ambiente local, mas também as implicações regionais, nacionais e globais (CONEF, 2014e). Na concepção do jogo foi igualmente relevante destacar questões como ética, solidariedade e sustentabilidade na formação de indivíduos conscientes de seus deveres e direitos, comprometidos com a transformação social (Brasil, 2013).

Assim, com o uso do jogo educacional, esperou-se promover o desenvolvimento de habilidades relacionadas à resolução de problemas e oferecer uma metodologia de ensino inovadora, diferente dos métodos tradicionais. Ao superar etapas e receber recompensas, os alunos vivenciaram satisfação e novas experiências, o que incentivou a motivação e facilitou o processo de aprendizagem (McGonigal, 2012). Os jogos educacionais ensinam, inspiram e envolvem os alunos de diversas formas, tornando o aprendizado mais interativo e interessante.

O jogo de tabuleiro "Qual a Sua Pegada?" foi pensado para simular situações reais do cotidiano, promover a socialização, a imaginação, o pensamento crítico e o respeito às regras, além de desenvolver conhecimentos e habilidades essenciais para a compreensão das temáticas. O principal conceito trabalhado foram as atitudes conscientes baseadas nos princípios de EF (ENEF, 2011) e PE, voltadas

para a utilização responsável dos recursos naturais do planeta (Iazdi; Pedrosa, 2020).

Outro ponto importante é que o jogo trabalhou a EF como um processo que envolve informação, formação e orientação, possibilitando o desenvolvimento de competências necessárias para a realização de escolhas financeiras que contribuam para o bem-estar socioambiental, não apenas das gerações atuais, mas também das futuras (OCDE, 2005). Quanto à PE, ela foi utilizada como ferramenta de conscientização sobre as formas como as pessoas adquirem seus produtos, estando ligada ao consumo consciente, premissa da EF (Lopes; Costa; Freitas, 2024).

O jogo, criado no formato de trilha com regras, abordou a EF e a gestão de recursos naturais por meio da PE, sendo adequado à faixa etária e à realidade dos alunos, apresentando desafios cotidianos que exigem tomadas de decisão estratégicas na administração de recursos individuais (financeiros e ambientais). Cabe ressaltar que, de acordo com o modo como o produto educacional foi estruturado, as escolhas, feitas pelos jogadores durante a partida, impactam diretamente no resultado do jogo, simulando as consequências da gestão eficiente ou ineficiente de recursos, tanto financeiros quanto naturais, demonstrando a interdependência entre esses fatores no contexto socioambiental.

O detalhamento do desenvolvimento, aplicação e resultados obtidos serão apresentados a seguir.

## 1.2 DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

Alicerçados nos pressupostos teóricos e nas etapas da DSR, e embasados no conhecimento prático do pesquisador sobre as necessidades e características dos alunos do Ensino Técnico em Administração, o jogo de tabuleiro "Qual a Sua Pegada?" foi criado e desenvolvido.

O jogo teve como proposta oferecer e trabalhar com os participantes conteúdos sobre EF e PE, abordando situações cotidianas que possibilitem tomadas de decisões assertivas e autônomas sobre os temas apresentados.

O jogo foi desenvolvido para um número mínimo de dois e máximo de seis participantes, representados por peões de cores diferentes. Entretanto, um sétimo participante pode atuar como responsável pela dinâmica e controle do jogo, papel que também pode ser assumido por um dos jogadores. Como o jogo envolve

questões financeiras, cada participante recebe uma remuneração, associada a uma profissão. Assim, foram escolhidas algumas profissões, permitindo que cada jogador administre seu dinheiro, arcando com despesas, comprando produtos e lidando com outros gastos que surgem durante o jogo.

No início da partida, por meio de um sorteio com dados, cada jogador define sua profissão com base no número sorteado, em que cada número representa uma profissão específica. Dessa forma, dois ou mais jogadores podem ter a mesma profissão, garantindo igualdade de oportunidades na escolha.

Para determinar os valores salariais, foi realizada uma pesquisa no site especializado [www.catho.com.br](http://www.catho.com.br), com base na CBO (Classificação Brasileira de Ocupações), a fim de definir valores previamente estabelecidos. Também foram incluídas despesas relacionadas a algumas profissões, para tornar o jogo mais próximo da realidade. Essas informações foram inseridas nas cartas das profissões, conferindo agilidade ao jogo. Assim, as profissões, seus respectivos salários e despesas foram definidos e enumerados, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Profissões, salários e despesas

	Profissão	Salário	Despesas
2	Administrador de Empresa	R\$ 11.200,00	R\$ 3.500,00
3	Advogado	R\$ 13.400,00	R\$ 4.500,00
4	Dentista	R\$ 9.500,00	R\$ 1.500,00
5	Enfermeiro	R\$ 8.400,00	R\$ 800,00
6	Engenheiro	R\$ 12.200,00	R\$ 3.800,00
7	Médico	R\$ 16.150,00	R\$ 5.500,00
8	Motorista	R\$ 5.000,00	R\$ 0,00
9	Policial	R\$ 5.800,00	R\$ 0,00
10	Professor	R\$ 6.500,00	R\$ 0,00
11	Psicólogo	R\$ 7.250,00	R\$ 1.000,00
12	Vendedor	R\$ 4.750,00	R\$ 0,00

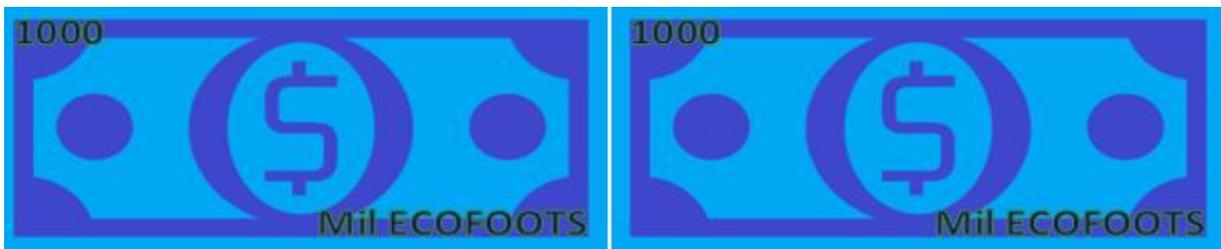
Fonte: O Autor

Para agilizar o jogo, os valores das contas de energia, água e telefonia móvel foram baseados no consumo dos próprios alunos, coletado anteriormente em entrevistas livres. Os valores estão contidos nas cartas de compra de casas e carros.

Inspirado nas criptomoedas, e para que o jogo tivesse uma moeda própria, foi criada a "Ecofoot" (abreviação de *Ecological Footprint*, tradução de

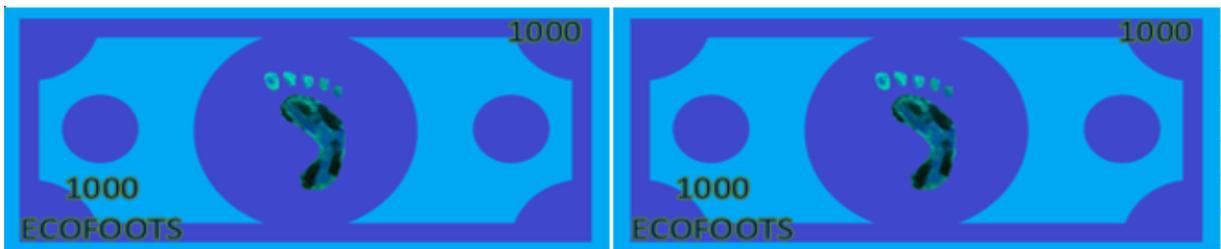
"pegada ecológica" para o inglês). Dessa forma, pontos ou dinheiro são medidos e contabilizados com essa moeda. Na conversão, um real equivale a um Ecofoot, conceito que não fora considerado na definição inicial do artefato. Para facilitar a contagem de pontos ou moedas, definiu-se os valores das cédulas do Ecofoot, sendo: E\$ 1,00, E\$ 2,00, E\$ 5,00, E\$ 10,00, E\$ 20,00, E\$ 50,00, E\$ 100,00, E\$ 200,00, E\$ 500,00, E\$ 1.000,00 e E\$ 5.000,00. Nas figuras 1 e 2, estão ilustrados os modelos da nota de E\$ 1.000,00. As notas foram criadas no MS Power Point® com 9,7cm x 3,7cm e impressas via MS Excel® utilizando 12 colunas com largura de 7,57 e 51 linhas com 15,5 de altura.

Figura 1 - Anverso da nota de E\$ 1.000,00



Fonte: O autor

Figura 2 - Verso da nota de E\$ 1.000,00



Fonte: O autor

Ao finalizar a partida foi estabelecido que o vencedor será o participante que, considerando suas ações de consumo e estilo de vida, obtiver a menor pontuação, indicando maior sustentabilidade e menor PE, medida em planetas. Para isso, foi utilizado e adaptado o questionário de cálculo da PE do site da WWF Brasil (2007). A contagem de pontos foi organizada da seguinte forma: 0 a 23 pontos equivalem a um planeta; 24 a 44 pontos, a dois planetas; 45 a 66 pontos, a três planetas; 67 a 88 pontos, a quatro planetas; e acima de 88 pontos, a cinco planetas.

1.3 COMPONENTES INTEGRANTES DO JOGO

1.3.1 Tabuleiro

O tabuleiro foi desenvolvido no MS Excel®, pois essa ferramenta permitiu dimensionar as casas rapidamente, utilizando as opções de largura de coluna e altura de linha. Além disso, o Excel® facilitou a inserção e exclusão de linhas e colunas (casas). O tabuleiro resultante tem dimensões de 49 cm x 49 cm, proporcionando melhor distribuição das tarefas do jogo, com um total de 40 casas. A imagem referente ao tabuleiro está representada na Figura 3.

Figura 3 - Tabuleiro



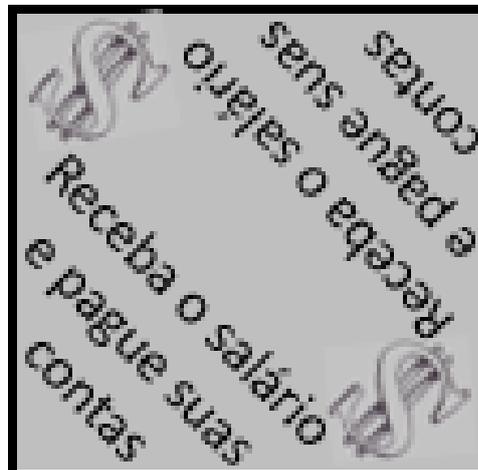
Fonte: O autor

### 1.3.2 Casas do Jogo

Após definir as situações cotidianas e os cartões, iniciou-se o processo de divisão das casas do tabuleiro, que indicariam perdas ou ganhos de pontos, além da retirada de cartões e execução de ações. As 40 casas do tabuleiro foram distribuídas da seguinte forma: quatro casas cinzas, posicionadas nos cantos do tabuleiro, denominadas "*Check point*", sendo que duas delas são destinadas para recebimento de salário e pagamento de contas, uma com cestas coletoras de recicláveis e outra para início do jogo e compra de casa ou carro; outras duas casas cinza, sendo um "*Banco*" e uma "*Usina de Reciclagem de Lixo*"; uma casa em tom terroso denominada "*Consumo Consciente*"; uma casa branca reservada à "*Vaga de Estacionamento Exclusiva*"; sete casas azuis, denominadas "*Casas Bônus*"; sete casas vermelhas; sete casas verdes com o desenho de uma pegada; e onze casas amarelas.

Ao passar pelo "*check point* recebimento de salário e pagamento de contas" (Figura 4) cada jogador recebe seu salário e paga suas contas.

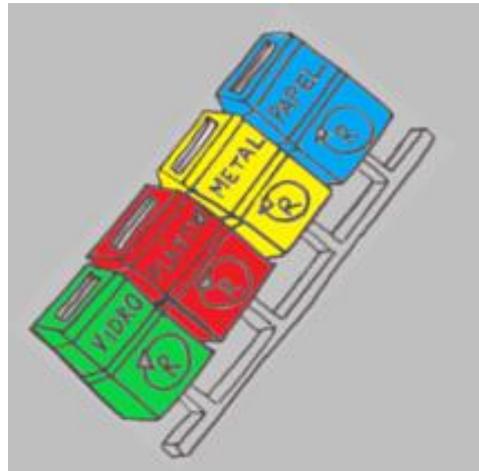
Figura 4 - *Check point* recebimento de salário e pagamento de contas



Fonte: O autor

A Figura 5 ilustra o "*check point* cestas coletoras de recicláveis" em que as cores das cestas são associadas a números, do seguinte modo: azul (papel) – 2 e 8; amarela (metal) – 3 e 7; verde (vidro) – 4 e 10; vermelha (plástico) – 5 e 9.

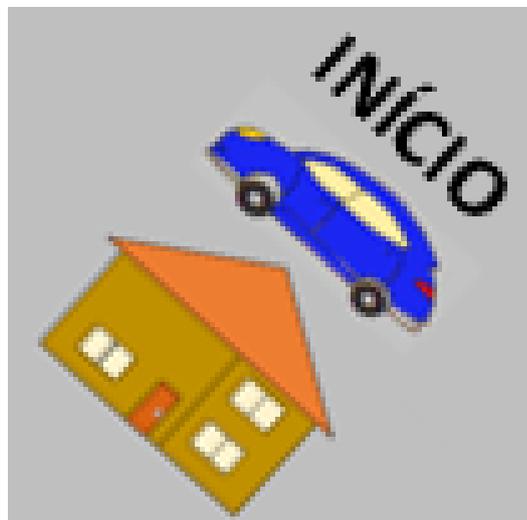
Figura 5 - *Check point* cestas coletoras de recicláveis



**Fonte:** Adaptado (Lopes, 2019)

O quarto *Check point* apresenta opções de compra de casa e carro, além de ser onde se inicia o jogo, conforme pode-se verificar na (Figura 6).

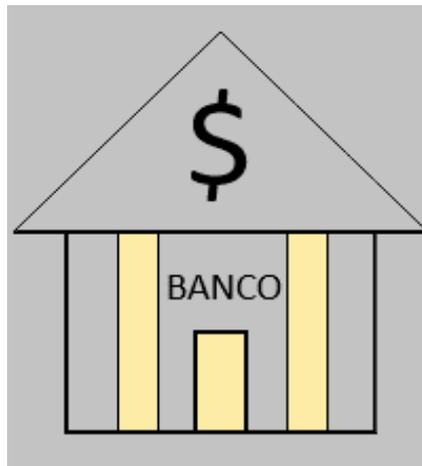
Figura 6 - *Check point* início do jogo, compra de casa ou carro



**Fonte:** O autor

Além de *check points*, o jogo incluiu outras duas casas cinzas. Uma das casas é o "Banco", conforme destacado na (Figura 7) e a outra é a "Usina de Reciclagem de Lixo", apresentada na (Figura 8).

Figura 7 - Casa Banco



**Fonte:** O autor

Figura 8 - Usina de reciclagem de lixo



**Fonte:** O autor

O tabuleiro do jogo também tem a casa "Consumo Consciente", representada na (Figura 9).

Figura 9 - Casa Consumo Consciente



Fonte: O autor

O tabuleiro possui uma casa denominada "Vaga de Estacionamento Exclusiva" (Figura 10), reservada para pessoas com deficiência (PCD).

Figura 10 - Vaga de estacionamento exclusivo



Fonte: O autor

No tabuleiro há sete casas azuis denominadas "Casas Bônus", similares ao exemplo da (Figura 11), além de sete casas vermelhas, a exemplo da (Figura 12).

Figura 11 - Casas azuis

Você trocou as  
lâmpadas de  
sua casa por  
lâmpadas de  
Led.  
(-) 1 Ponto

**Fonte:** O autor

Figura 12 - Casas vermelhas

Você jogou  
uma lata de  
refrigerante  
pela janela  
do carro

**Fonte:** O autor

Há sete casas verdes com o desenho de uma pegada (Figura 13).

Figura 13 - Casas verdes



**Fonte:** O autor

Por fim, as casas amarelas (Figura 14), as mais numerosas no tabuleiro (onze, no total), mostram o desenho de uma casa recebendo uma pegada, representando a "poupança da PE".

Figura 14 - Casas amarelas



**Fonte:** O autor

### 1.3.3 Cartas do Jogo

As imagens do tabuleiro foram criadas com MS-Paint 3D®, MS-

PowerPoint®, MS-Paint®, além de conter desenhos à mão livre. As cartas, por sua vez, foram desenvolvidas no MS-Excel®, visto que o programa facilita o dimensionamento. As figuras 15 e 16 mostram, respectivamente, o anverso e o verso de uma carta de profissões, criadas no MS-Excel® com 12 colunas (7,57 de largura cada) e 17 linhas (15,5 de altura cada). As cores seguiram a paleta associada a cada profissão. Essas dimensões foram usadas em todas as cartas do jogo.

Figura 15 - Anverso de uma das cartas de profissões (professora)



**Fonte:** Adaptado de (Flaticon, 2024)

Figura 16 - Verso de umas das cartas de profissões (professora)



**Fonte:** O autor

As cartas de ação, decisão, advertência e bonificação, que resultam em ganhos ou perdas de pontos, foram elaboradas com base nos objetivos e competências da EF e aspectos da PE, voltados à educação para a sustentabilidade, tornando o jogo competitivo e mais próximo das situações reais do dia a dia.

Quadro 2 - Objetivos e Competências da EF e aspectos da PE

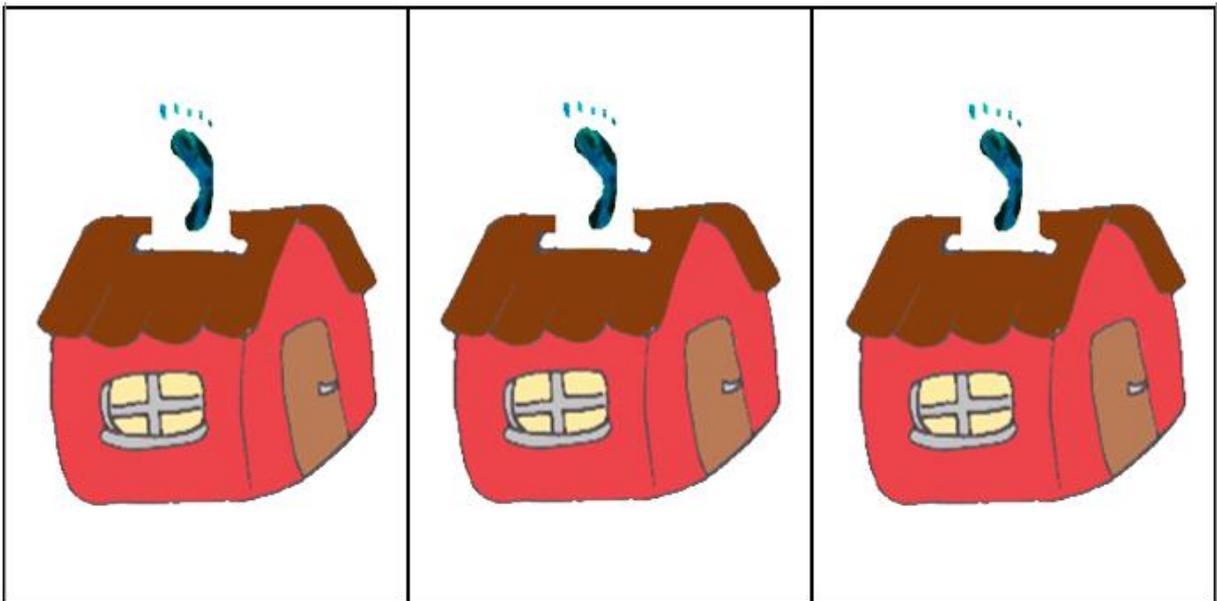
		Objetivos	Competências	Pegada Ecológica
Objetivos espaciais	Obj-1	Formar para cidadania	Exercer direitos e deveres	Formas de se produzir e consumir
				Uso de energias renováveis
	Obj-2	Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável	Participar de decisões financeiras, social e ambientalmente responsáveis	Reciclagem
	Obj-3	Oferecer conceitos e ferramentas para tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude	Participar de decisões financeiras considerando necessidades reais	
	Objetivos temporais	Obj-6	Desenvolver a cultura da prevenção	Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões imediatas de ações realizadas no presente
Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões futuras de ações realizadas no presente				Exploração dos recursos naturais

Fonte: Adaptado CONEF (2014, p. 13).

O jogo inclui 54 cartas amarelas (decisão, advertência e bonificação), 29 cartas verdes (decisões conscientes), 6 cartas de compra de carro e casa, e 2 cartas com instruções do banco, totalizando 89 cartas. Para sua impressão, utilizou-

se papel *color set* no tamanho 48cm x 66cm, dividido em quatro partes iguais (folhas A4 – 21cm x 29,7cm). As cartas amarelas (de acordo com modelo exposto nas Figuras 17 e 18) e verdes (conforme exemplo nas Figuras 19 e 20) foram impressas no papel *color set* correspondente; as cartas de compra de carro e casa, e as instruções do banco, foram impressas em papel sulfite A4 comum.

Figura 17 - Anverso das cartas amarelas



Fonte: O autor

Figura 18 - Verso das cartas amarelas

<p>Uma loja lhe ofertou um novo modelo de celular e você optou por comprar, mesmo sabendo que o seu aparelho ainda está perfeitas condições de uso. (+) 3 pontos</p>	<p>Você fez a separação correta do material reciclável, contribuindo para a conservação do meio ambiente. (-) 1 ponto</p>	<p>Você vai ao trabalho/escola de bicicleta, contribuindo para um mundo com menos emissão de CO<sub>2</sub>. (-) 2 pontos</p>
--	---	---

Fonte: O autor

Figura 19 - Anverso das cartas verdes



Fonte: O autor

Figura 20 - Verso cartas verdes

<p>Você consegue economizar dinheiro e guarda-lo?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto  Muitas Vezes (+) 2 pontos  As vezes (+) 3 pontos  Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Você separa o material reciclável do lixo comum?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto  Muitas Vezes (+) 2 pontos  As vezes (+) 3 pontos  Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Você anota todos os seus gastos domésticos para controlar as despesas</p> <p>Sempre (+) 1 ponto  Muitas Vezes (+) 2 pontos  As vezes (+) 3 pontos  Nunca (+) 4 pontos</p>
---	---	--

Fonte: O autor

## 2 PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

Este Produto Técnico Educacional integra a Dissertação de Mestrado "Educação Financeira e Pegada Ecológica: criação de um jogo de tabuleiro", disponível em <http://www.uenp.edu.br/mestrado-ensino>. Para mais informações, contate o autor pelo e-mail [fa.cesar.lobes@gmail.com](mailto:fa.cesar.lobes@gmail.com).

### 2.1 APRESENTAÇÃO

O jogo "Qual a sua Pegada?" incorporou conceitos de EF e PE por meio de situações cotidianas, estimulando decisões autônomas e assertivas. A dinâmica do tabuleiro – com peças, cartas, dados e regras – buscou promover interação, visualização dos objetivos e ludicidade, combinando recreação com o desenvolvimento de habilidades intelectuais e manuais. A busca pela vitória, em um contexto de sorte e azar, exige raciocínio lógico e estratégias. A abordagem lúdica facilita a assimilação dos conceitos, a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas (planejamento, raciocínio) e socioemocionais (comunicação, resolução de conflitos), além de promover atitudes conscientes em relação à PE.

A seguir, apresentamos o conteúdo do Manual de instruções com as regras e orientações que acompanham o tabuleiro e demais elementos do jogo.

### 2.2 INSTRUÇÕES

#### 2.2.1 Meta Geral do Jogo

O objetivo do jogo é acumular o maior patrimônio (dinheiro ou bens) com a menor pontuação possível. Esta pontuação representa o nível de sustentabilidade e o tamanho da PE de cada jogador, medido em planetas, com base em suas ações de consumo e estilo de vida. A pontuação é contabilizada da seguinte forma: 0-23 pontos = 1 planeta; 24-44 pontos = 2 planetas; 45-66 pontos = 3 planetas; 67-88 pontos = 4 planetas; acima de 88 pontos = 5 planetas.

### 2.2.2 Dinâmica do Jogo

No início da partida, cada jogador recebe uma profissão, sorteada, que define seu salário mensal em "Ecofoot", uma moeda fictícia baseada em uma média salarial nacional, ajustada para a jogabilidade. Há também a possibilidade de escolher por adquirir ou não uma casa e um carro. O jogo inclui despesas mensais como água, luz, telefone, alimentação e vestuário, além de aluguel para quem não possui casa própria. Os jogadores podem optar por comprar móveis, eletrônicos, automóveis ou motocicletas, à vista ou a prazo com juros simples, arcando com custos adicionais de combustível e manutenção.

Há duas possibilidades para finalização do jogo, a saber:

- a medida que os jogadores ficarem sem recursos financeiros para pagar suas contas e não quiserem adquirir empréstimos;
- a partir do estabelecimento de um tempo para a partida.

### 2.2.3 Elementos do Jogo

1 Tabuleiro;  
 54 cartas de ação, atenção e bonificação;  
 27 cartas de decisões conscientes  
 6 cartas de compra de carro e casa;  
 11 cartas de profissões;  
 2 cartas banco;  
 2 Dados;  
 6 Peões;  
 680 cédulas de dinheiro fictício;  
 Bloco e lápis para anotação;  
 Manual de instruções.

### 2.2.4 Orientações Para o Jogo

- ✓ De 2 a 6 jogadores (um sétimo participante pode atuar como responsável pela dinâmica e controle do jogo);

- ✓ Idade sugerida 14 anos.

### 2.2.5 Preparação do Jogo

1. Posicione o tabuleiro sobre uma superfície plana.
2. Embaralhe as cartas de advertência, bonificação e decisões conscientes, colocando-as com as informações voltadas para baixo. Faça o mesmo com as cartas de profissões, casa e carro, posicionando-as nos locais indicados no tabuleiro.
3. Cada jogador escolhe um peão e o posiciona no ponto de partida (CP – Início).
4. Cada jogador inicia o jogo com E\$ 1.000,00.
5. Os jogadores lançam os dados; a pontuação obtida define a profissão, as despesas e o salário, conforme a tabela a seguir:

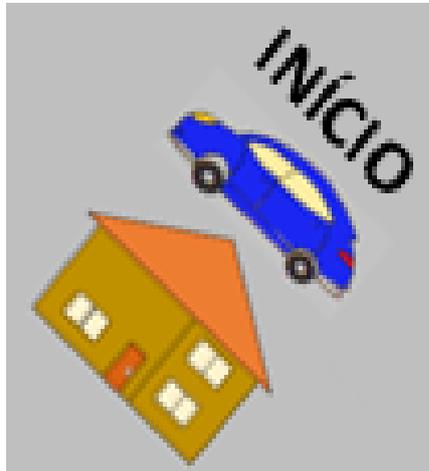
#### Profissões, salários e despesas

	Profissão	Salário	Despesas
2	Administrador de Empresa	R\$ 11.200,00	R\$ 3.500,00
3	Advogado	R\$ 13.400,00	R\$ 4.500,00
4	Dentista	R\$ 9.500,00	R\$ 1.500,00
5	Enfermeiro	R\$ 8.400,00	R\$ 800,00
6	Engenheiro	R\$ 12.200,00	R\$ 3.800,00
7	Médico	R\$ 16.150,00	R\$ 5.500,00
8	Motorista	R\$ 5.000,00	R\$ 0,00
9	Policial	R\$ 5.800,00	R\$ 0,00
10	Professor	R\$ 6.500,00	R\$ 0,00
11	Psicóloga	R\$ 7.250,00	R\$ 1.000,00
12	Vendedor	R\$ 4.750,00	R\$ 0,00

6. Cada jogador lança um dado. De acordo com o resultado, retira uma carta de compra de casa ou carro e decide se irá comprá-la. O pagamento pode ser feito no primeiro ponto de recebimento de salário e pagamento de contas.
7. Se não comprar a casa, o jogador paga o aluguel indicado na carta.
8. A compra do carro é opcional. Quem comprar o carro joga dois dados para se movimentar pelo tabuleiro; quem não comprar, joga apenas um dado.
9. As despesas indicadas nas cartas devem ser pagas a cada passagem pelos

pontos de recebimento de salário e pagamento de contas (correspondentes aos meses).

Check point início do jogo, compra de casa ou carro

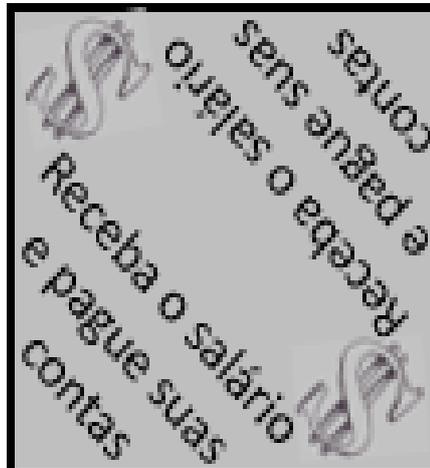


O jogo se inicia com quem tirar o maior número no dado, seguido pelo jogador à sua esquerda.

#### 2.2.6 Movimentando o Peão

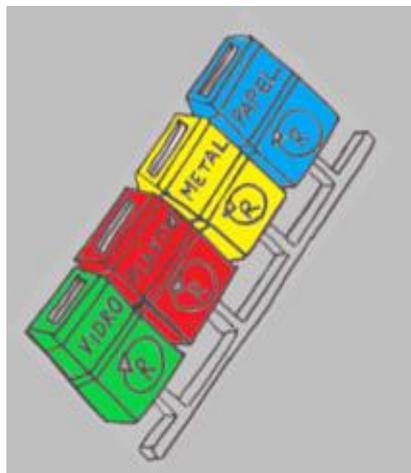
O jogador que obtiver o maior número nos dados deve lança-los novamente, avançando, no sentido horário pelo tabuleiro, o número de casas correspondente à soma dos dados. Na casa em que parar, executa a ação indicada. Uma mesma casa pode ser ocupada por mais de um jogador. A cada passagem pelo ponto de recebimento de salário e pagamento de contas, o jogador recebe seu salário e paga suas contas.

Check point recebimento de salário e pagamento de contas



O *Check point* com quatro cestas de reciclagem (azul - papel, amarela - metal, verde - vidro, vermelha - plástico) associa cores a números: azul (2 e 8); amarela (3 e 7); verde (4 e 10); vermelha (5 e 9). Ao parar nesta casa, o jogador escolhe uma cor e joga os dois dados. Se a soma ou algum dos números sorteados corresponder à cor escolhida, ele indica outro jogador para repetir o processo. Se a soma ou os números sorteados não corresponderem à cor escolhida pelo segundo jogador, este soma a pontuação dos dados à sua pontuação como advertência. Se a soma inicial não corresponder à cor escolhida pelo primeiro jogador, ele joga um dado, e a pontuação é adicionada à sua pontuação.

Check point cestas coletoras de recicláveis



Ao passar ou parar na casa "Banco", o jogador pode: obter

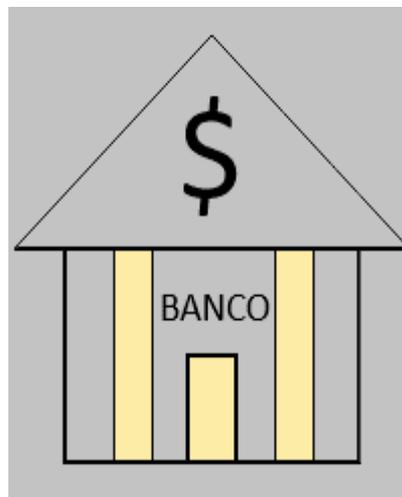
empréstimos ou financiamentos (com juros de 3,99%, perdendo uma rodada); antecipar pagamentos de empréstimos ou financiamentos existentes; ou aplicar ou retirar dinheiro (transações imediatas).

O jogador pode investir em:

- Poupança: Rendimento de 0,5% ao mês. Valores podem ser investidos e sacados a qualquer momento ao passar pelo banco.
- Fundo de Investimentos: Rendimento de 2,30% ao mês. Investimento mínimo de R\$ 3.000,00, com resgate permitido após 4 passagens pelo ponto de recebimento de salário e pagamento de contas.
- Previdência Privada: Rendimento de 1% ao mês. Investimento mínimo de R\$ 1.000,00, com resgate permitido após 5 passagens pelo ponto de recebimento de salário e pagamento de contas.

Para resgatar qualquer investimento, o jogador deve solicitar ao banco antes da jogada do próximo jogador; caso contrário, o resgate só será possível na próxima passagem pela casa do banco. A solicitação de resgate é irreversível.

### Casa banco



Ao parar na casa "Usina de Reciclagem de Lixo", o jogador deve ir ao *Check point* das cestas coletoras e seguir as regras daquela casa (escolha de cor e lançamento dos dados). Se o resultado dos dados não corresponder à cor escolhida, o jogador lança os dados novamente, e a soma é adicionada à sua pontuação como advertência por descarte incorreto de material reciclável.

### Usina de reciclagem de lixo



Na casa "Consumo Consciente", o jogador descreve uma atitude relacionada ao consumo consciente. Os outros jogadores avaliam a atitude, justificando sua aprovação ou reprovação com base em princípios de consumo consciente. Com a aprovação da maioria, o jogador lança os dados, e a soma dos números multiplicada por dez representa a quantia em Ecofoots que ele ganha. Se reprovada, ele perde uma rodada. As atitudes mencionadas devem ser registradas para evitar repetições.

### Casa consumo consciente



A casa "Exclusivo para deficientes físicos" refere-se à vaga de

estacionamento reservada para pessoas com deficiência (PCD). Nesse contexto, se o jogador parar nessa casa ao lançar o dado, será obrigado a pagar uma multa de E\$ 290,00 e ficar uma rodada sem jogar.

#### Vaga de estacionamento exclusivo



As casas azuis são denominadas “Casas bônus”. A cada parada em uma delas, o jogador receberá pontos, conforme suas ações sustentáveis (descritas em cada casa) e os princípios da EF.

#### Casas azuis

Você trocou as  
lâmpadas de  
sua casa por  
lâmpadas de  
Led.  
(-) 1 Ponto

Ao parar em uma das casas vermelhas, o jogador, por não realizar ações financeiras conscientes ou sustentáveis (descritas nas casas), deverá lançar os dados e somar o valor à sua pontuação.

### Casas vermelhas

Você jogou  
uma lata de  
refrigerante  
pela janela  
do carro

As casas verdes com a imagem de uma pegada permitem que o jogador, ao parar nelas, retire uma carta com perguntas sobre decisões tomadas em relação a atitudes financeiras e ações sustentáveis cotidianas. O verso da carta indica a pontuação a ser somada, de acordo com a resposta.

### Casas verdes



Por fim, as casas amarelas apresentam a imagem de uma casa com uma pegada sendo depositada nela, fazendo alusão à poupança da PE. A casa dará ao jogador que nela parar o direito de retirar uma carta que pode conter perguntas sobre decisões financeiras, ações sustentáveis, bonificações ou advertências. O verso das cartas indica as pontuações que o jogador somará de acordo com suas respostas.

## Casas amarelas



### 2.3 FIM DO JOGO

O vencedor do jogo será o jogador que tiver a maior quantia em recursos financeiros (considerando os valores dos bens adquiridos — carro, casa, moto, bicicleta — e aplicações, subtraindo os valores de financiamentos e empréstimos), mas que, por suas ações conscientes, tenha a menor pontuação em planetas consumidos, de acordo com sua PE.

Exemplo:

- Jogador 1 E\$ 100.000,00 e 26 pontos
- Jogador 2 E\$ 90.000,00 e 23 pontos - Vencedor
- Jogador 3 E\$ 90.000,00 e 25 pontos

Conforme o exemplo, o vencedor do jogo seria o jogador 2, pois conseguiu equilibrar seus recursos financeiros com atitudes ecológicas conscientes

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo "Qual a Sua Pegada?" foi desenvolvido para abordar situações próximas da realidade dos participantes e da população em geral, com o objetivo de promover reflexão, diálogo e pensamento crítico e consciente. O produção educacional buscou contribuir para a formação de indivíduos preocupados com suas atitudes financeiras e sustentáveis, individual e coletivamente, e para a compreensão do impacto dessas atitudes nos recursos naturais.

O jogo contribui para a introdução e o aprofundamento do entendimento sobre EF e PE, promovendo a conscientização sobre como as ações humanas (financeiras ou sustentáveis) impactam a natureza.

Outro ponto importante é o desenvolvimento de uma postura crítica e ética, pois o jogo propõe situações que exigem tomadas de decisão sobre questões financeiras e ambientais. A ludicidade facilita a compreensão dos temas, ajudando os participantes a desenvolver habilidades para analisar e resolver situações reais do dia a dia.

Nessa perspectiva, observa-se a relevância de integrar a EF e a PE no contexto de sala de aula, pois são áreas que influenciam a formação de indivíduos conscientemente responsáveis. O uso de jogos promove a interação dos alunos com temas atuais, por vezes complexos ou pouco conhecidos, contribuindo para uma educação mais integrada às demandas contemporâneas.

Ao abordar o conceito de riqueza como o equilíbrio entre sucesso financeiro e sustentabilidade — em que a utilização consciente dos recursos naturais é tão essencial quanto o planejamento financeiro responsável —, o jogo integra essa abordagem ao processo de ensino, combinando a compreensão de que a verdadeira riqueza não está apenas na acumulação de recursos, mas em usá-los de maneira a proteger e preservar o meio ambiente para as futuras gerações, promovendo um estilo de vida equilibrado e responsável.

Diante das análises da aplicação deste produto educacional, disponíveis na dissertação de mestrado, conclui-se que o jogo cumpriu seu papel de contribuir para o aprendizado de conceitos relacionados à EF e à PE, despertando nos participantes a busca por um estilo de vida que considera o desenvolvimento econômico (individual e coletivo) sem destruir o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. B. C. **Caderno de Educação Financeira: gestão de finanças pessoais**. Brasília: BCB, 2013.

CONEF. **Educação Financeira nas escolas: Ensino Fundamental** - livro do professor. Brasília: CONEF, 2014a. v. 1. Disponível em: [https://issuu.com/edufinanceiranaescola/docs/ef\\_prof\\_livro\\_1\\_isbn\\_ok\\_web?e=11624914/52751489](https://issuu.com/edufinanceiranaescola/docs/ef_prof_livro_1_isbn_ok_web?e=11624914/52751489). Acesso em: 19 mar. 2024.

CONEF. **Educação Financeira nas escolas: Ensino Fundamental** - livro do professor. Brasília: CONEF, 2014e. v. 5. Disponível em: [https://issuu.com/edufinanceiranaescola/docs/ef\\_prof\\_livro\\_5\\_isbn\\_ok\\_web?e=11624914/52751679](https://issuu.com/edufinanceiranaescola/docs/ef_prof_livro_5_isbn_ok_web?e=11624914/52751679). Acesso em: 19 mar. 2024.

ENEF. **Estratégia Nacional de Educação Financeira**. Plano Diretor. 2011. Disponível em: [https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/PlanoDiretor-ENEF-anexos-ATUALIZADO\\_compressed.pdf](https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/PlanoDiretor-ENEF-anexos-ATUALIZADO_compressed.pdf). Acesso em: 03 mar. 2024.

IAZDI, O.; PEDROSO, F. (2020). A pegada ecológica e a manutenção do capital natural: limites para o crescimento econômico?. *REVIBEC - Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 32(1), 102-119.

ICONES DE PROFISSÕES. **Flaticon**, 2024. Disponível em: [https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/profissoes-e-empregos\\_2492939](https://www.flaticon.com/br/icone-gratis/profissoes-e-empregos_2492939). Acesso em 12, jul. 2024.

LACERDA, D. P.; DRESCH, A.; PROENÇA, A.; ANTUNES JUNIOR, J. A. V. Design Science Research: método de pesquisa para a engenharia de produção. **Gestão & produção**, v. 20, n. 4, p. 741-761, 2013.

LOPES, F. C.; COSTA, P. C. F.; FREITAS, C. C. G. A abordagem dos três momentos pedagógicos no estudo dos conceitos da Educação Financeira e da “pegada ecológica”. **Revista Educação Cultura e Sociedade**. vol. 14, n. 1, p. 132-142, 29ª Edição, 2024.

MELO, C. S. de; SANTOS REGO, D. dos. (2022). Educação financeira: desafios e oportunidades para uma vida familiar sustentável: Financial education: challenges and opportunities for a sustainable family life. **Revista Cocar**, 17(35), 1-16. Acesso em: 10 nov. 2023.

OCDE. **Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**. Directorate for Financial and Enterprise Affairs. 2005. Disponível em: <http://www.oecd.org/finance/financial-education/35108560.pdf/>. Acesso em: 19 out. 2023.

OCDE. **Financial Education in Schools**. OCDE, 2012. Disponível em:

[https://www.oecd.org/finance/financial-education/FinEdSchool\\_web.pdf/](https://www.oecd.org/finance/financial-education/FinEdSchool_web.pdf/). Acesso em: 19 out. 2023.

SENA, T. V., Gamificação: Estratégia de Ensino e Aprendizagem em Currículo por Competência. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design**. v. 3, n. 2, 2019.

WWF Brasil. **Pegada ecológica**: que marcas queremos deixar no planeta? Texto: Mônica Pilz Borba; Coordenação: Larissa Costa e Mariana Valente; Supervisão: Anderson Falcão – Brasília: WWF Brasil, p., 38, 2007.

## **APÊNDICE A – Cartas amarelas**

<p>Você fez um churrasco no fim de semana e convidou os outros participantes. (+) 2 pontos para todos os jogadores.</p>	<p>Você faz uso de transporte coletivo para ir trabalhar/estudar. (-) 1 ponto</p>	<p>Quando comprou sua casa ela tinha 2 quartos e você decidiu ampliá-la para 3 quartos. O valor da reforma ficou em E\$ 10.000,00 de mão de obra, mais E\$ 10.000,00 de materiais, que deverão ser pagos à vista. Se você não tiver dinheiro deverá emprestar do banco.</p>
<p>Você esqueceu o computador ligado e as luzes acesas quando saiu do local onde estava. (+) 2 pontos</p>	<p>Você fez compras em um supermercado e optou por levá-las em sacolas plásticas, que são prejudiciais ao meio ambiente. (+) 4 Pontos</p>	<p>Você levou suas compras de supermercado em EcoBags, ajudando assim o meio ambiente. (-) 1 ponto</p>
<p>Uma loja lhe ofertou um novo modelo de celular e você optou por comprar, mesmo sabendo que o seu aparelho ainda está perfeitas condições de uso. (+) 3 pontos</p>	<p>Você fez a separação correta do material reciclável, contribuindo para a conservação do meio ambiente. (-) 1 ponto</p>	<p>Você vai ao trabalho/escola de bicicleta, contribuindo para um mundo com menos emissão de CO<sub>2</sub>. (-) 2 pontos</p>

<p>Uma loja de motocicletas elétricas te ofereceu uma oportunidade para aquisição de um de seus lançamentos. A moto custará E\$ 8.400,00, podendo ser parcelada em até 12 vezes de E\$ 700,00.</p> <p>Assim, você poderá contribuir para a diminuição de CO<sub>2</sub>, gases que causam o efeito estufa.</p>	<p>Vá até a casa banco e escolha uma das aplicações para investir ou sacar seu dinheiro.</p>	<p>Você recebeu uma oportunidade para trocar seu carro por um veículo elétrico ou comprar um novo(elétrico). Os valores são: E\$ 21.000,00 ou em até 24 vezes de E\$ 875,00 E\$ 25.440,00, ou em até 24 vezes de E\$ 1060 E\$ 34.800,00, ou em até 24 vezes de E\$ 1.450,00</p> <p>Você pode utilizar o seu carro antigo como parte de pagamento e ainda, retirar 15 pontos de sua pontuação pela atitude sustentável.</p>
<p>Você entrou no crédito rotativo do cartão de crédito. E terá que pagar um montante de E\$ 2.000,00 em juros acrescentando ainda, 5 pontos a sua pontuação.</p>	<p>Escolha um jogador para jogar os dados e acrescentar a soma dos dados a sua pontuação, pois você viu ele colocando material reciclável junto com lixo comum.</p>	<p>Você participou de um mutirão de limpeza da praça de seu bairro e se ofereceu para levar com seu carro o lixo até o aterro sanitário. Como retribuição os demais jogadores resolveram custear o combustível que você gastou. Receba E\$ 50,00 de cada um.</p>
<p>Após fazer a limpeza do seu terreno, você juntou o lixo e colocou fogo, o que é crime gerando uma multa de E\$ 3.000,00.</p>	<p>Escolha 2 jogadores para uma disputa de atitudes financeiras conscientes. Alternadamente durante dois minutos, cada um deve falar suas atitudes e você julgará se são válidas. O vencedor ganha E\$ 1.000,00 como prêmio.</p>	<p>Por impulso você acabou comprando uma blusa por E\$ 1.000,00 que nunca usou. Pague o valor e acrescente 4 pontos a sua pontuação.</p>

<p>Você viu um dos o jogadores (escolha um) utilizando a mangueira com água para "varrer" o lixo da calçada, causando desperdício de água. (+) 5 pontos</p>	<p>Você e um dos jogadores (escolha um) foram flagrados jogando latas de refrigerantes vazias na calçada, o que pode causar entupimentos de bueiros. Cada um acrescenta 3 pontos a sua pontuação.</p>	<p>Você viu dois jogadores (escolha os dois) fazendo compras para um churrasco e levando todos os produtos em sacolas plásticas que são derivadas de matérias primas não renováveis. Cada um acrescenta 3 pontos a sua pontuação.</p>
<p>Você viu um dos jogadores (escolha um) jogando lixo pelo janela do carro, o que causa poluição e riscos a saúde. Cada um acrescenta 3 pontos a sua pontuação.</p>	<p>Os demais jogadores não quiseram compartilhar o carro (carona) para irem a escola/trabalho, preferiram cada um ir em seu veículo. Cada um acrescenta 4 pontos a sua pontuação.</p>	<p>Você e um dos jogadores a sua escolha participaram do dia nacional da luta contra o desmatamento. Cada um retira 4 pontos da sua pontuação.</p>
<p>Um dos jogadores (escolha um) não quis pegar carona no carro com os demais jogadores para irem a escola/trabalho, preferiu um ir em seu veículo. Esse jogador acrescenta 3 pontos a sua pontuação.</p>	<p>Dois dos jogadores a sua escolha, sabendo que o plástico é um dos vilões do meio ambiente, optaram por comprar bebida em garrafas pet, quando poderiam ter optado por garrafas retornáveis. Cada um acrescenta 5 pontos a sua pontuação.</p>	<p>Escolha um jogador para ficar uma rodada sem jogar e somar 3 pontos a sua pontuação, pois ele descartou junto com o lixo comum, pilhas, baterias e óleo de cozinha que, são resíduos nocivos.</p>

<p>Você participou de uma caminhada em prol da meio ambiente, ajudando na divulgação de ações sustentáveis. Reduza sua pontuação em 8 pontos.</p>	<p>Em uma visita ao supermercado você comprou 10 unidades de um produto na promoção, mesmo sabendo que o prazo de validade era de 60 dias e você consome uma 1 unidade por mês. (+) 5 pontos</p>	<p>Sua geladeira estragou e você mandou consertar, para não comprar uma nova. (-) 4 pontos</p>
<p>Você optou por realizar o pagamento de uma compra à vista para obter desconto. (-) 10 pontos</p>	<p>Mesmo seu carro sendo flex, você abastece somente na gasolina para evitar ir ao posto de combustível mais vezes e abastecer no etanol que é mais vantajoso financeiramente e fonte de energia renovável. (+) 10 pontos</p>	<p>Você recebeu valores referente a conta inativa do FGTS e colocou o dinheiro na poupança para render juros. (-) 8 pontos</p>
<p>Vocês esqueceu de declarar imposto de renda e terá que pagar multa de E\$ 165,00.</p>	<p>Você ganhou de presente um voucher de compras no valor de E\$ 1.500,00, de um dos jogadores, escolha qual irá efetuar o pagamento. Ele pode parcelar em 10 vezes ou pagar à vista com 15% de desconto.</p>	<p>Você não resistiu a tentação e gastou o dinheiro que tinha poupado comprando roupas para seu pet. (+) 2 pontos</p>

<p>Em sua última compra de supermercado, você adquiriu produtos Eco-Friendly, que utilizam embalagens que causam menos danos a natureza. Retire 6 pontos de sua pontuação.</p>	<p>Você e os demais jogadores criaram um curso sobre Educação Financeira, com dicas para auxiliar estudantes e suas famílias nos controles de gastos. Todas retiram 2 pontos de sua pontuação.</p>	<p>Você construiu um horta orgânica utilizando compostagem de materias, evitando assim o uso agrotóxicos. (-) 3 pontos</p>
<p>Você idealizou uma acampanha de arrecadação de fundos para o combate ao desmatamento, os demais participantes devem contribuir com E\$ 100,00 cada.</p>	<p>Uma ONG que faz campanha de conscientização sobre utilização dos recursos naturais, ofereceu números de uma ação entre amigos que dará direito a uma viagem. Cada número custa E\$ 20,00, você deverá jogar dados para saber quantos números irá comprar.</p>	<p>Seu carro precisará de revisão, que custará E\$ 1.500,00. Para isso, você precisa ficar uma rodada sem jogar para realização do serviço.</p>
<p>Você quitou um empréstimo pessoal antecipadamente, isso pertimiu que economizasse E\$ 500,00 que deve receber do banco.</p>	<p>Uma operadora lhe ofereceu um plano de saúde no valor de E\$ 400,00 (mês), que se aceito por você, deve ser pago mensalmente junto as suas demais despesas.</p>	<p>Você e os demais jogares resolveram comprar um pacote de viagem no valor de E\$ 1500,00 para cada um. A empresa ofereceu as seguintes formas de pagamento: A vista com 15% de desconto; 3 parcelas com 10% de desconto; 6 parcelas de E\$ 250,00.</p>

<p>Você esqueceu de pagar uma conta de energia no vencimento e a fornecedora mandou aviso de cobrança. Por isso, deverá pagá-la imediatamente com juros de 2%, para não ter a energia cortada.</p>	<p>Seu carro foi guinchado pois você estacionou em uma vaga destinada a pessoa com deficiência. Fique uma rodada sem jogar para conseguir liberar o carro, some 10 pontos e pague multa de E\$ 290,00.</p>	<p>Você investiu seu 13º salário, em uma aplicação bancária que renderá juros. (-) 7 pontos.</p>
<p>Hora de pagar o IPVA, o valor corresponde a 4% do valor do seu veículo. Você pode parcelar em 3 vezes ou pagar à vista com 3% de desconto.</p>	<p>Você precisará passar por um tratamento médico, se tiver plano de saúde não pagará nada. Caso não tenha, o valor será de E\$ 2.400,00. Pelo SUS o tratamento irá demorar muito e você não pode esperar.</p>	<p>Hora de pagar o IPTU, o valor corresponde a 1% do valor do seu imóvel. Você pode parcelar em 10 vezes, pagar em 2 vezes com desconto de 10% ou ainda à vista com 15% de desconto.</p>
<p>Você havia emprestado a dos jogadores (escolha um) E\$ 3.000,00 e chegou a hora de receber o dinheiro, acrescido de 20% de juros, que era o combinado. Caso ele não tenha esse valor para efetuar o pagamento, deverá emprestá-lo do banco e pode pagar se necessário em até 12 vezes com juros de 1,99% a.m.</p>	<p>Você decidiu colocar energia solar em sua residência, para isso deverá investir E\$ 10.000,00 à vista ou parcelado em até 6 vezes sem juros. Com isso, o valor de sua conta de energia ser de E\$50,00 por mês.</p>	<p>Você construiu um sistema de reaproveitamento de água da chuva e da máquina de lavar, contribuindo para a uso consciente de desse recurso e baixando sua conta de água para E\$ 40,00 por mês.</p>

## APÊNDICE B – Cartas verdes

<p>Você ou sua família leva as compras de supermercado em sacolas plásticas?</p> <p>Sempre (+) 4 pontos Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 ponto</p>	<p>Você ou sua família utiliza ecobags para levar compras de supermercados?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Você troca o aparelho celular de quanto em quanto tempo?</p> <p>Todo ano (+) 4 pontos A cada 2 anos (+) 3 pontos A cada 3 anos (+) 2 pontos A cada 4 anos (+) 1 ponto</p>
<p>Você ou sua família utilizam cartão de crédito para pagar contas?</p> <p>Sempre (+) 4 pontos Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 ponto</p>	<p>Como você costuma ir ao trabalho/escola?</p> <p>A pé ou bicicleta (+) 1 ponto De carona (+) 2 pontos Carro (+) 3 pontos Carro e moto (+) 4 pontos</p>	<p>Você ou sua família compram remédios sem indicação médica?</p> <p>Sempre (+) 4 pontos Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 ponto</p>
<p>Você faz compras mesmo sabendo que elas podem comprometer seu orçamento?</p> <p>Sempre (+) 4 pontos Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 ponto</p>	<p>Você faz uso de transporte coletivo para ir trabalhar/escola?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Quantos sacos de lixo sua família produz por semana?</p> <p>Até 2 (+) 1 ponto De 2 a 4 (+) 2 pontos De 4 a 8 (+) 3 pontos Acima de 8 (+) 4 pontos</p>

<p>Você ou sua família costuma fazer pesquisa de preços para efetuar as compras?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Qual o tempo médio de seus banhos diários?</p> <p>Até 5 minutos (+) 1 ponto De 5 e 10 minutos (+) 2 pontos De 10 e 20 minutos (+) 3 pontos Mais de 20 minutos (+) 4 pontos</p>	<p>Com que frequência você e sua família consomem carne?</p> <p>Todo dia (+) 4 pontos (5x) por semana (+) 3 pontos (3x) por semana (+) 2 pontos (2x) por semana (+) 1 ponto</p>
<p>Você ou sua família compram produtos produzidos por produtores locais?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Entre as lâmpadas de sua casa quantas são de Led?</p> <p>Quase todas (+) 1 ponto Metade (+) 2 pontos Um quarto (+) 3 pontos Nenhuma (+) 4 pontos</p>	<p>Ao fazer compras você ou sua família, considera adquirir produtos produzidos a partir de fontes renováveis ou ecológicamente corretos?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>
<p>Ao separar o material reciclável você costuma lavar embalagens de plástico, vidros e metais?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Você costuma separar e doar roupas e calçados que não utiliza mais?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Ao comprar produtos eletrônicos você ou sua família se preocupam em adquirir aqueles com baixo consumo de energia?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>

<p>Você já deixou de pagar alguma conta no vencimento e por isso teve que pagar juros?</p> <p>Sempre (+) 4 pontos Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 ponto</p>	<p>Você utiliza o seu 13º o para pagar contas?</p> <p>Sempre (+) 4 ponto Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 pontos</p>	<p>Você apaga as luzes quando sai do local onde estava?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>
<p>Você por impulso aproveitou uma promoção compre 4 e pague 3, sem pensar se precisa dos produtos?</p> <p>Sempre (+) 4 pontos Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 ponto</p>	<p>Você fecha a torneira ao escovar os dentes, evitando o desperdício de água?</p> <p>Sempre (+) 1ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Você costuma parcelar suas compras, mesmo com desconto para pagamento à vista?</p> <p>Sempre (+) 4 pontos Muitas Vezes (+) 3 pontos As vezes (+) 2 pontos Nunca (+) 1 ponto</p>
<p>Você consegue economizar dinheiro e guarda-lo?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Você separa o material reciclável do lixo comum?</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>	<p>Você anota todos os seus gastos domésticos para controlar as despesas</p> <p>Sempre (+) 1 ponto Muitas Vezes (+) 2 pontos As vezes (+) 3 pontos Nunca (+) 4 pontos</p>

### APÊNDICE C – Cartas de compra de casa e carro

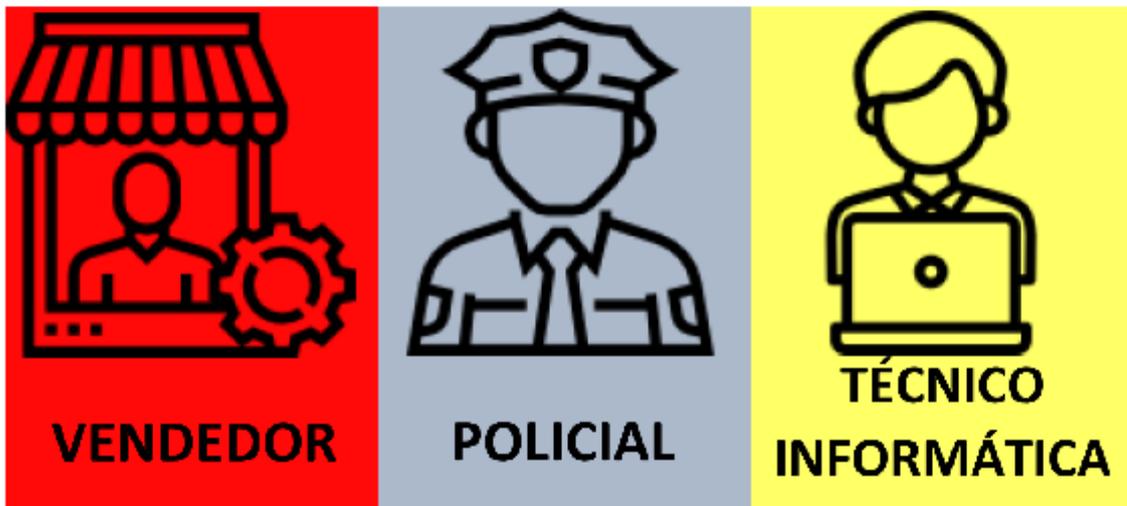


<p>Casa Valor compra: E\$ 20.000,00</p> <p>Taxa de juros: 2,90% ao mês</p> <p>Total de parcelas: 15 de E\$ 1372,00</p> <p>Aluguel: E\$ 1.370,00</p> <p>Energia: E\$ 180,00</p> <p>Água: E\$ 100,00</p> <p>Celular: E\$ 30,00</p> <p>Carro Valor compra: E\$ 5.000,00</p> <p>Taxa de juros: 4,59% ao mês</p> <p>total de parcelas: 18 de E\$ 290,00</p> <p>Combustível : E\$ 400,00</p>	<p>Casa Valor compra: E\$ 30.000,00</p> <p>Taxa de juros: 2,60% ao mês</p> <p>Total de parcelas: 18 de E\$ 1710,00</p> <p>Aluguel: E\$ 1.700,00</p> <p>Energia: E\$ 200,00</p> <p>Água: E\$ 180,00</p> <p>Celular: E\$ 120,00</p> <p>Carro Valor compra: E\$ 6.500,00</p> <p>Taxa de juros: 6,39% ao mês</p> <p>total de parcelas: 15 de E\$ 461,00</p> <p>Combustível: E\$ 550,00</p>	<p>Casa Valor compra: E\$ 35.000,00</p> <p>Taxa de juros: 2,86% ao mês</p> <p>Total de parcelas: 24 de E\$ 1500,00</p> <p>Aluguel: E\$ 1.500,00</p> <p>Energia: E\$ 350,00</p> <p>Água: E\$ 220,00</p> <p>Celular: E\$ 180,00</p> <p>Carro Valor compra: E\$ 10.000,00</p> <p>Taxa de juros: 7,10% ao mês</p> <p>total de parcelas: 18 de E\$ 595,00</p> <p>Combustível E\$ 700,00</p>
<p>Casa Valor compra: E\$ 25.000,00</p> <p>Taxa de juros: 2,89% ao mês</p> <p>Total de parcelas: 24 de E\$ 1082,00</p> <p>Aluguel: E\$ 1.000,00</p> <p>Energia: E\$ 200,00</p> <p>Água: E\$ 150,00</p> <p>Celular: E\$ 60,00</p> <p>Carro Valor compra: E\$ 18.000,00</p> <p>Taxa de juros: 4,59% ao mês</p> <p>total de parcelas: 18 de E\$ 1.255,00</p> <p>Combustível E\$ 850,00</p>	<p>Casa Valor compra: E\$ 40.000,00</p> <p>Taxa de juros: 2,90% ao mês</p> <p>Total de parcelas: 30 de E\$ 1372,00</p> <p>Aluguel: E\$ 1.300,00</p> <p>Energia: E\$ 400,00</p> <p>Água: E\$ 280,00</p> <p>Celular: E\$ 240,00</p> <p>Carro Valor compra: E\$ 7.500,00</p> <p>Taxa de juros: 5,60% ao mês</p> <p>total de parcelas: 12 de E\$ 660,00</p> <p>Combustível E\$ 600,00</p>	<p>Casa Valor compra: E\$ 28.000,00</p> <p>Taxa de juros: 5,00% ao mês</p> <p>Total de parcelas: 30 de E\$ 980,00</p> <p>Aluguel: E\$ 950,00</p> <p>Energia: E\$ 280,00</p> <p>Água: E\$ 130,00</p> <p>Celular: E\$ 90,00</p> <p>Carro Valor compra: E\$ 13.500,00</p> <p>Taxa de juros: 7,72% ao mês</p> <p>total de parcelas: 24 de E\$ 605,00</p> <p>Combustível E\$ 800,00</p>

**APÊNDICE D – Cartas de profissões**

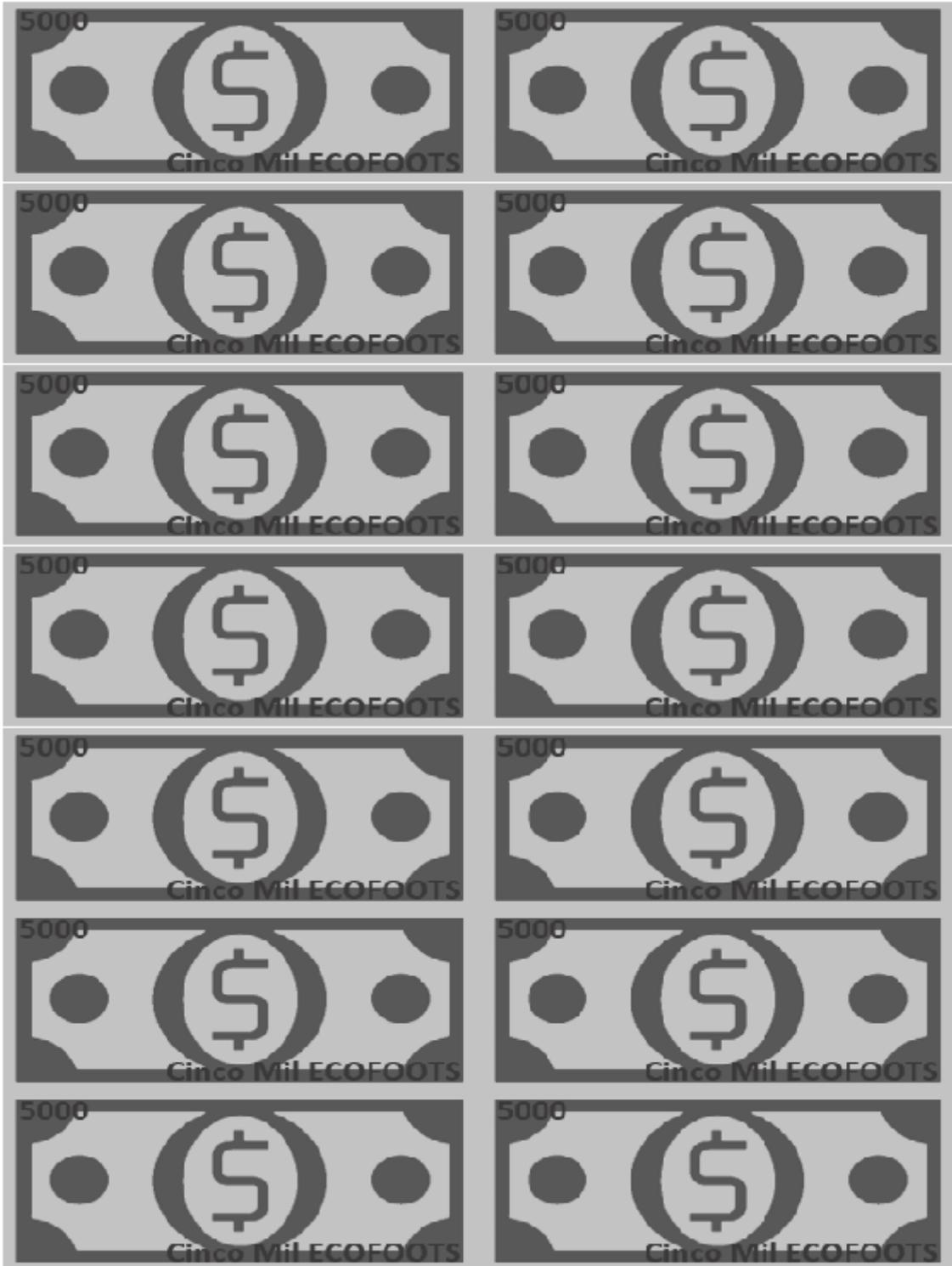
<p align="center">Salário R\$ 9.500,00 Despesas com consultório e CROSP E\$ 1.500,00</p> <p align="center"><b>DENTISTA</b></p>	<p align="center">Salário R\$ 12.200,00 Despesas com escritório e CREA E\$ 3.800,00</p> <p align="center"><b>ENGENHEIRO</b></p>	<p align="center">Salário R\$ 16.150,00 Despesas com consultório e CRM E\$ 5.500,00</p> <p align="center"><b>MÉDICO</b></p>
<p align="center">Salário R\$ 11.200,00 Despesas com escritório e CRA E\$ 3.500,00</p> <p align="center"><b>ADM. EMPRESAS</b></p>	<p align="center">Salário R\$ 8.400,00 Despesas com COREN E\$ 800,00</p> <p align="center"><b>ENFERMEIRA</b></p>	<p align="center">Salário R\$ 5.000,00</p> <p align="center"><b>MOTORISTA</b></p>
<p align="center">Salário R\$ 7.250,00 Despesas com consultório e CRP E\$ 1.000,00</p> <p align="center"><b>PSICÓLOGA</b></p>	<p align="center">Salário R\$ 13.400,00 Despesas com escritório e OAB E\$ 4.500,00</p> <p align="center"><b>ADVOGADO</b></p>	<p align="center">Salário R\$ 6.500,00</p> <p align="center"><b>PROFESSORA</b></p>

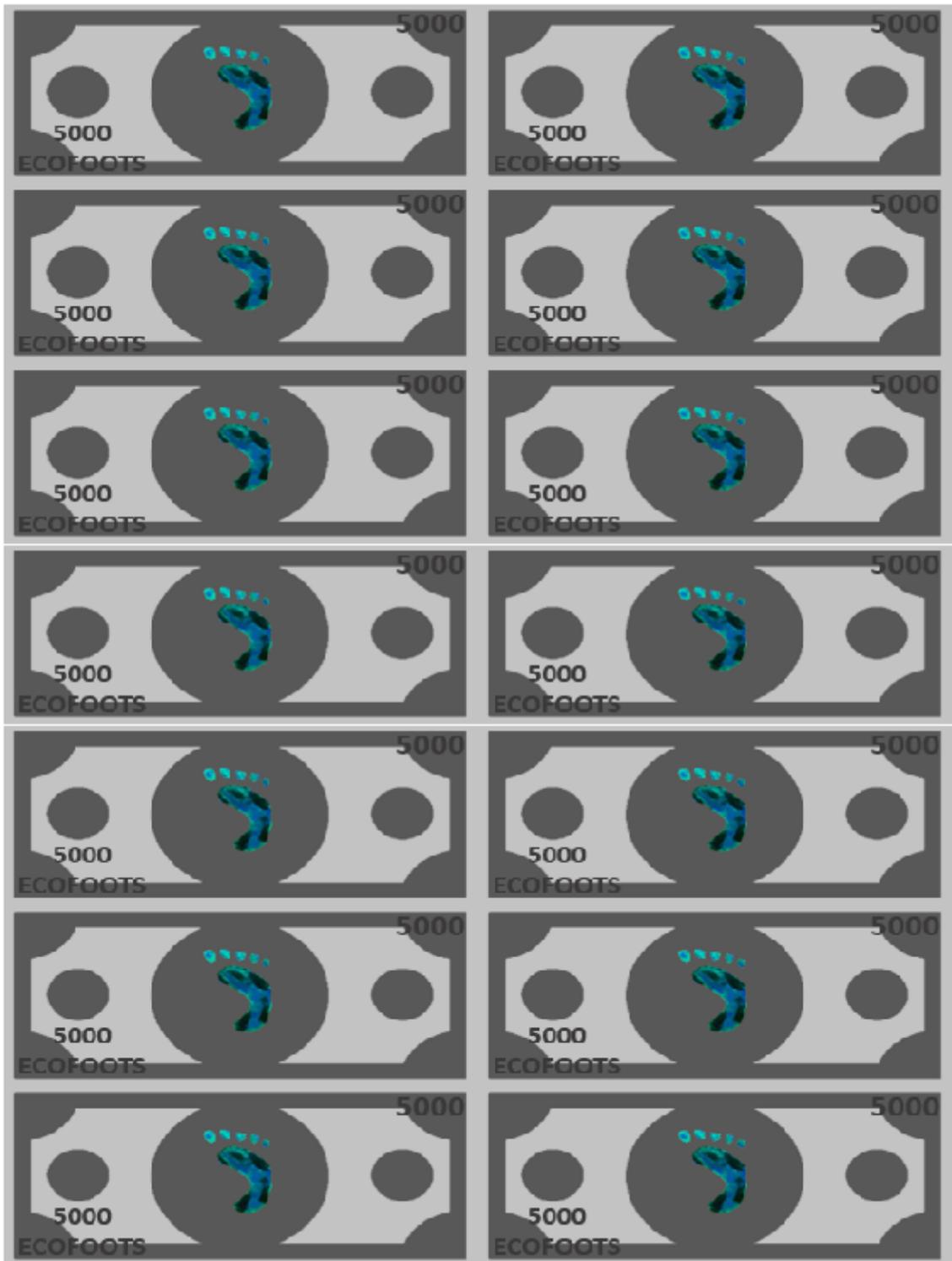


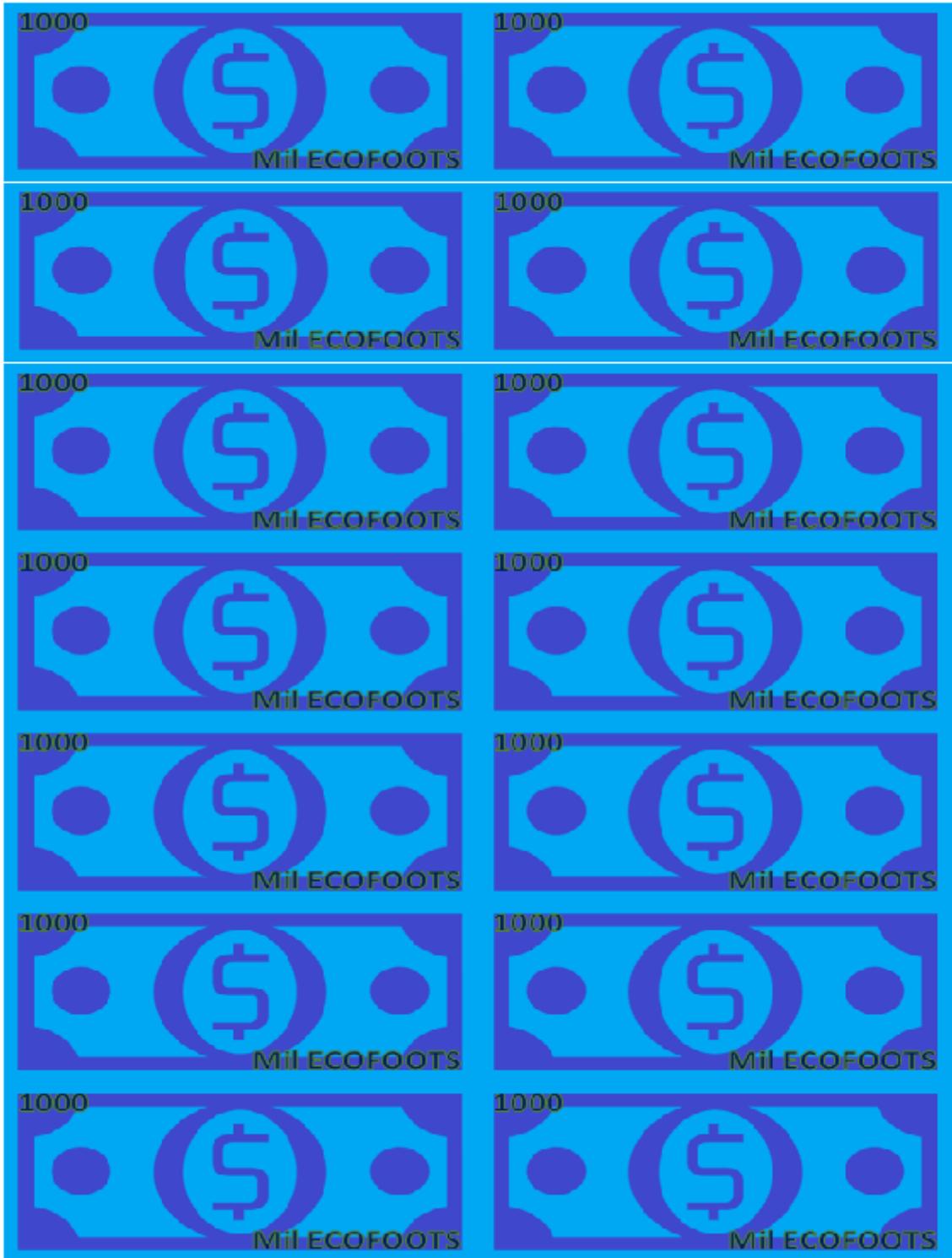


Salário E\$ 4.800,00	Salário E\$ 5.800,00	Salário E\$ 4.750,00
<b>TÉCNICO INFORMÁTICA</b>	<b>POLICIAL</b>	<b>VENDEDOR</b>

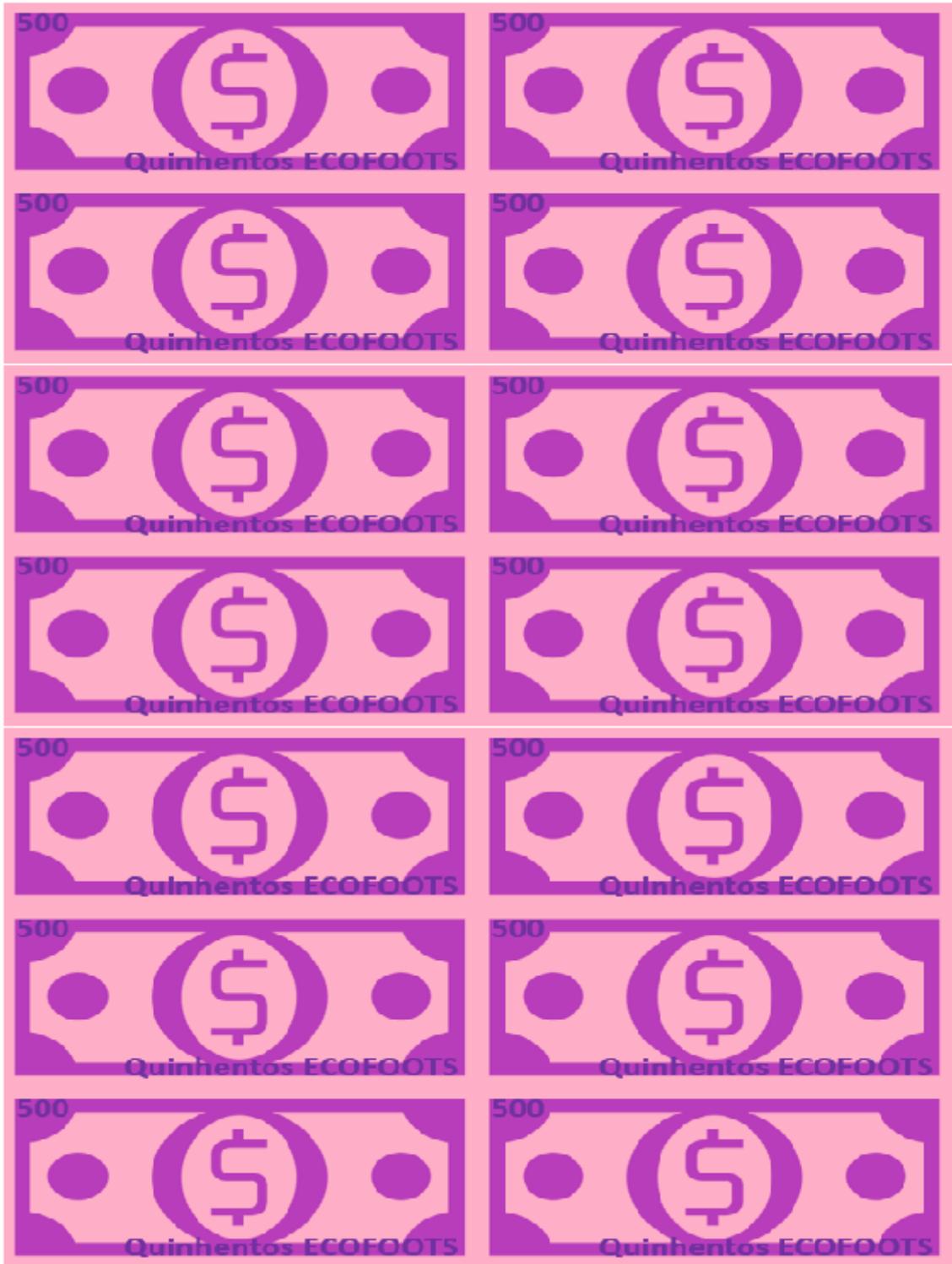
APÊNDICE E – Cédulas de Ecoffots

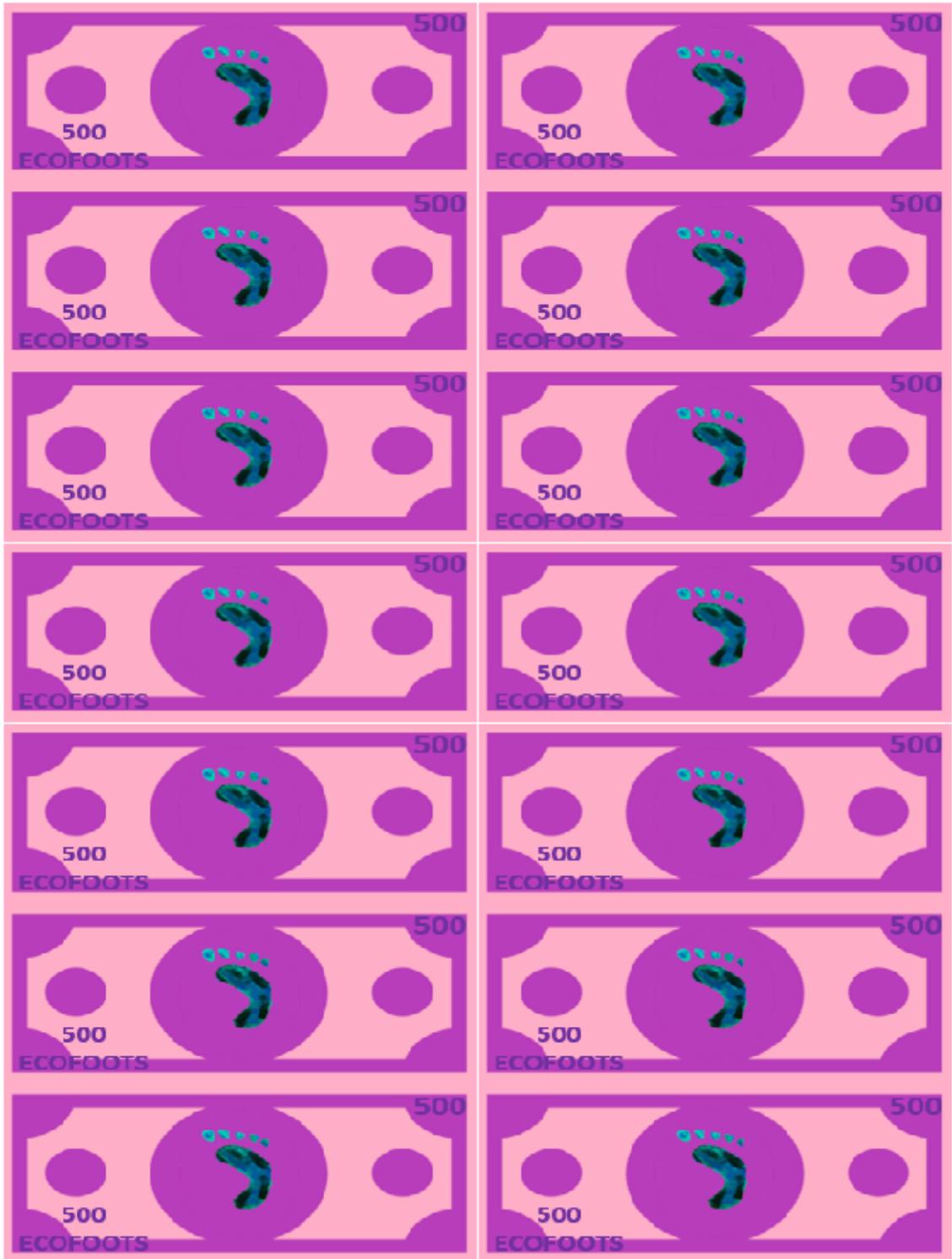






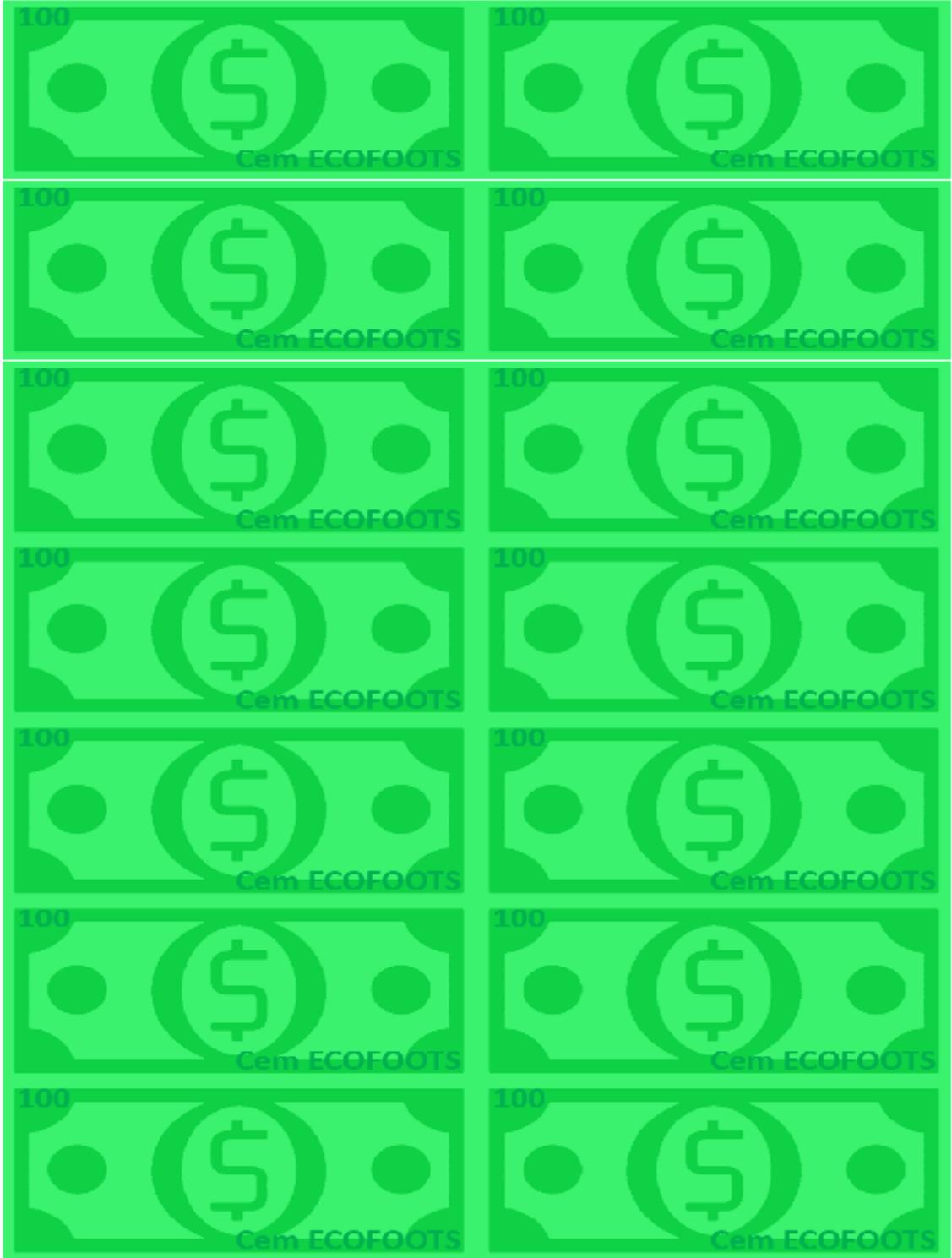


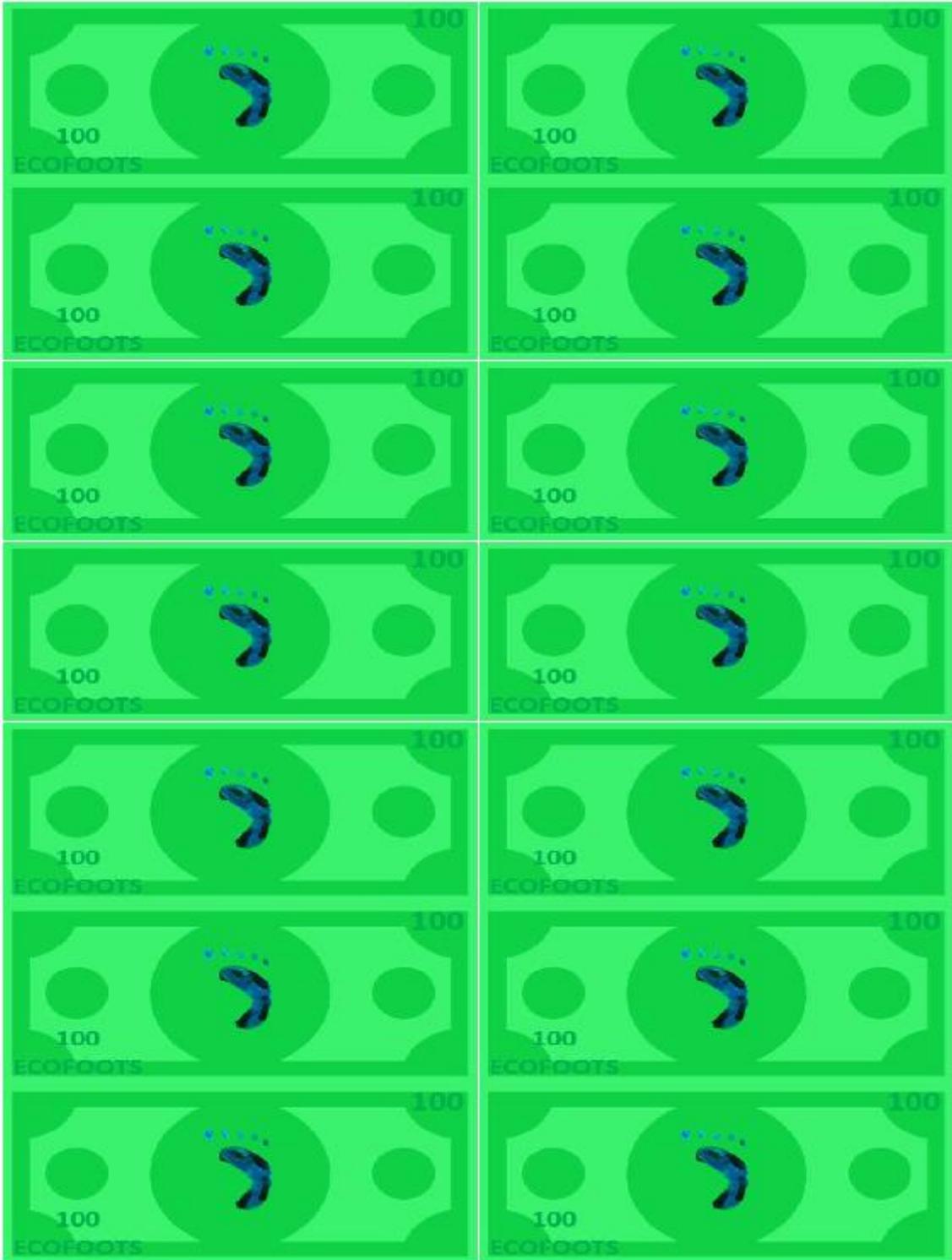


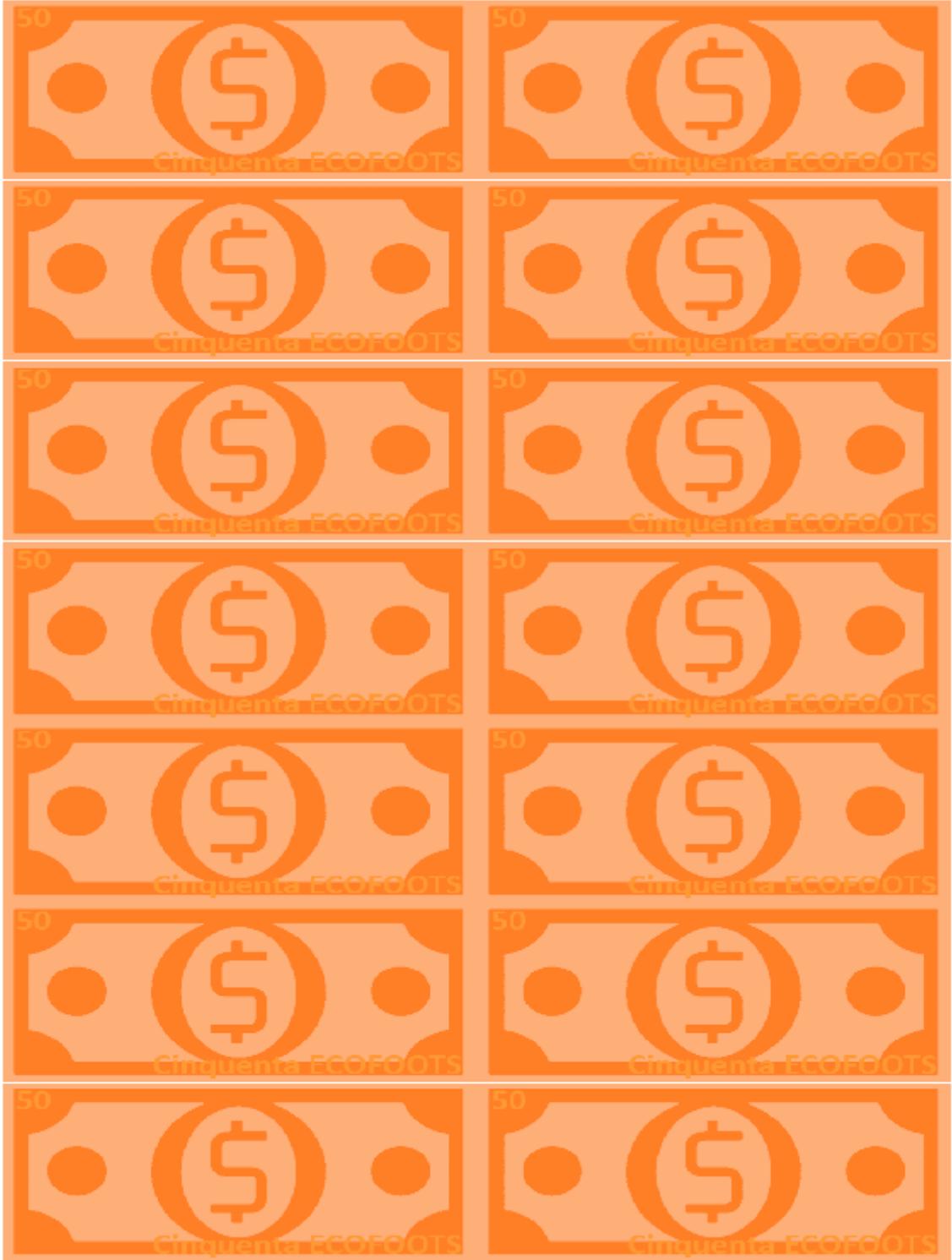


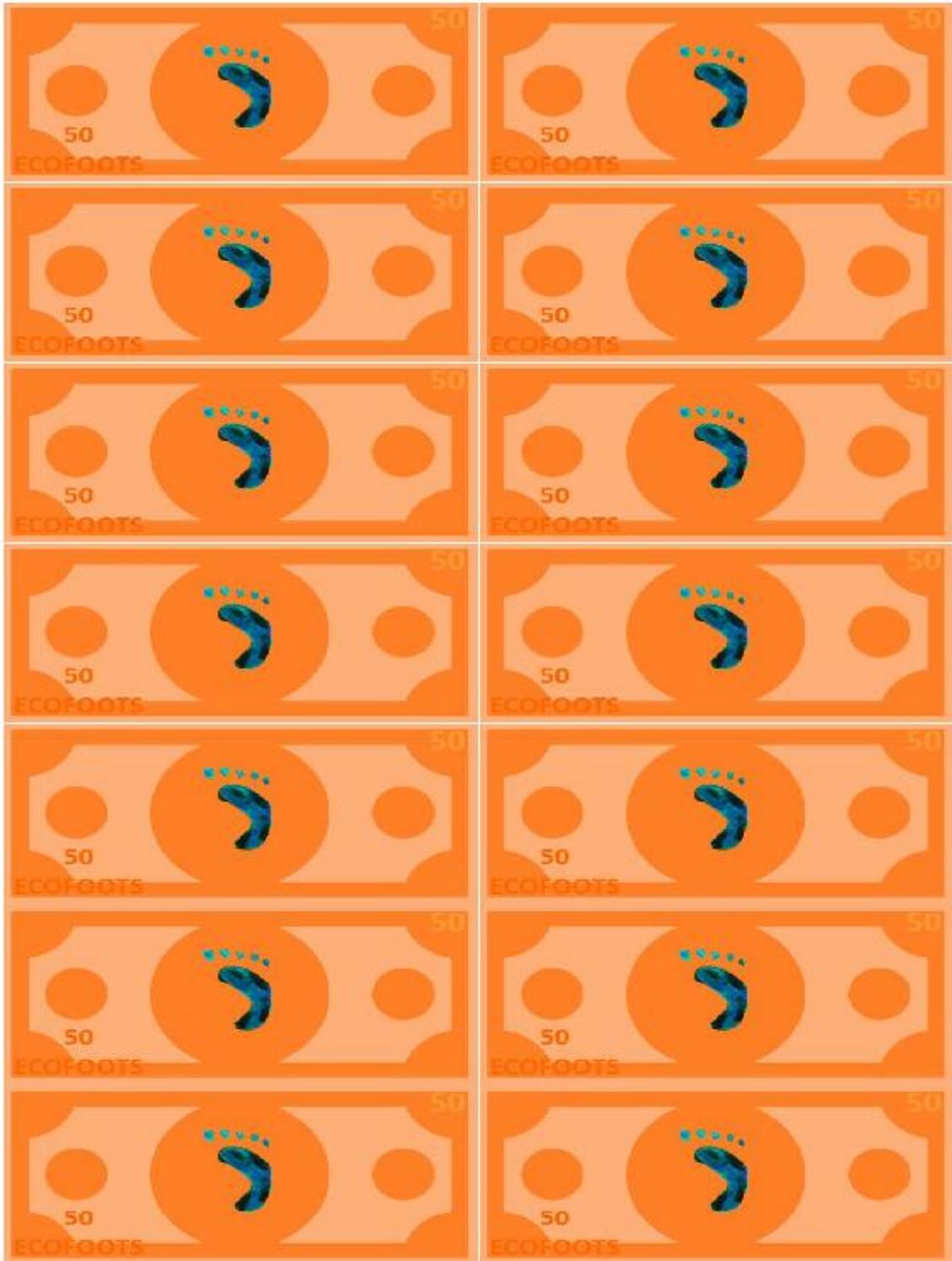


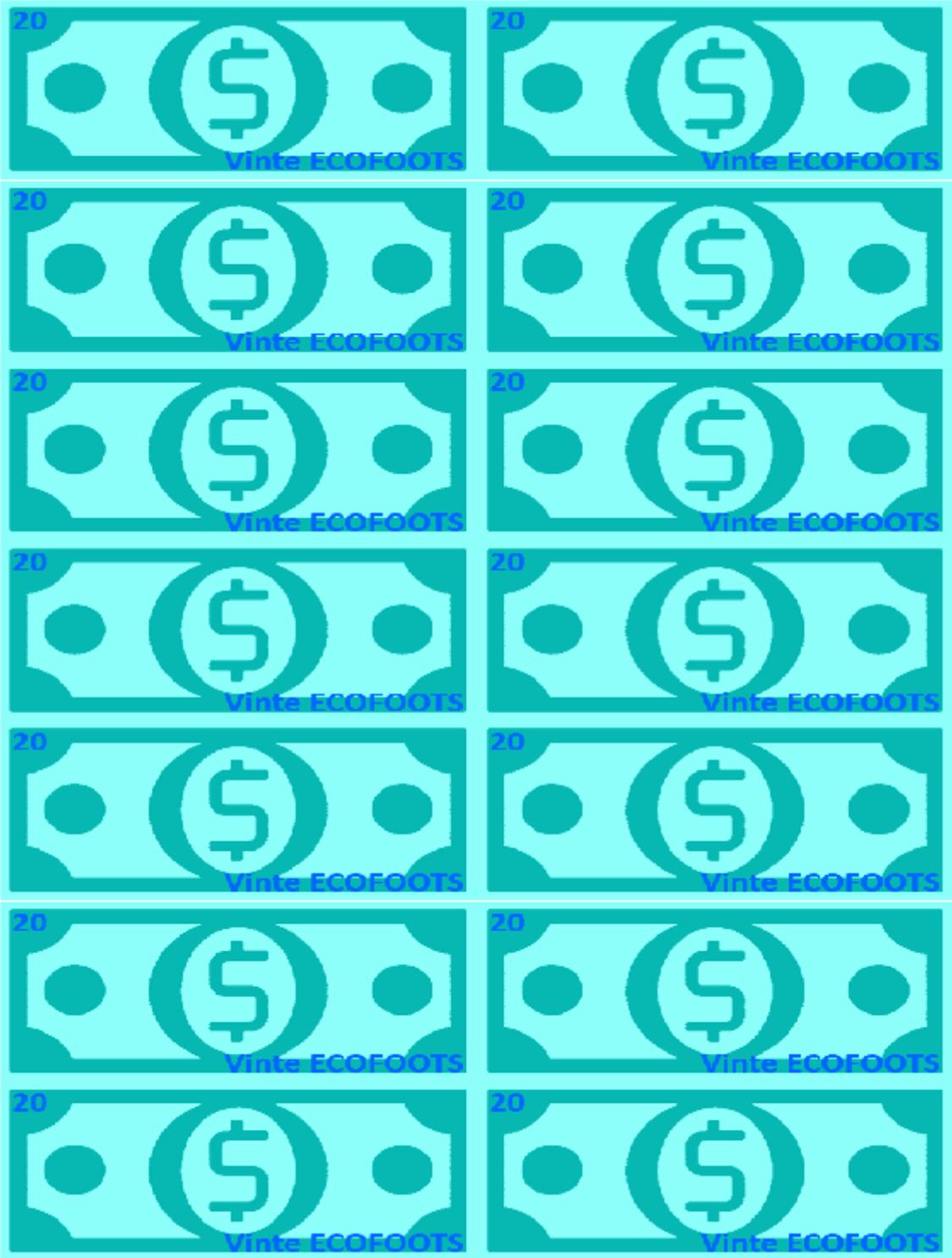


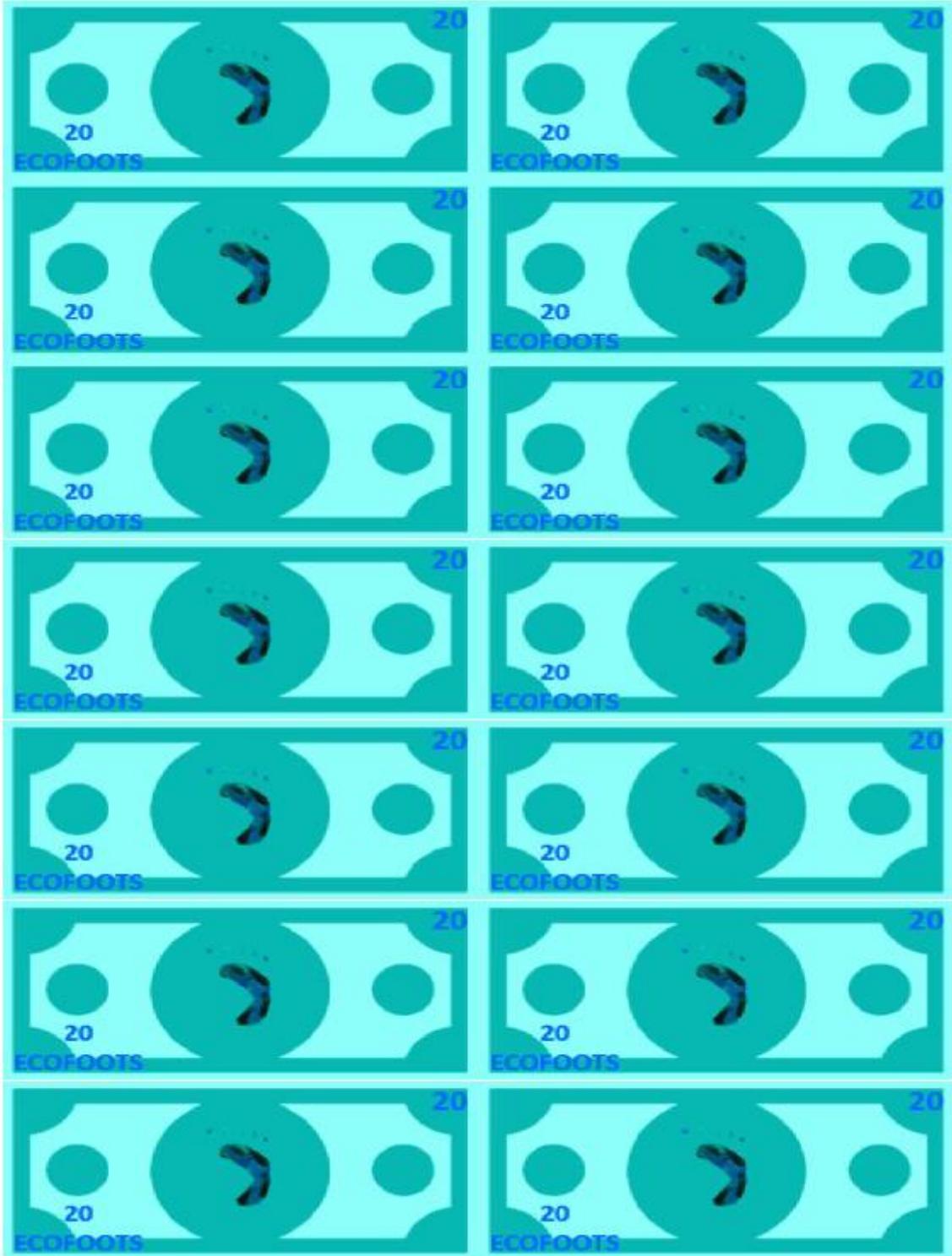


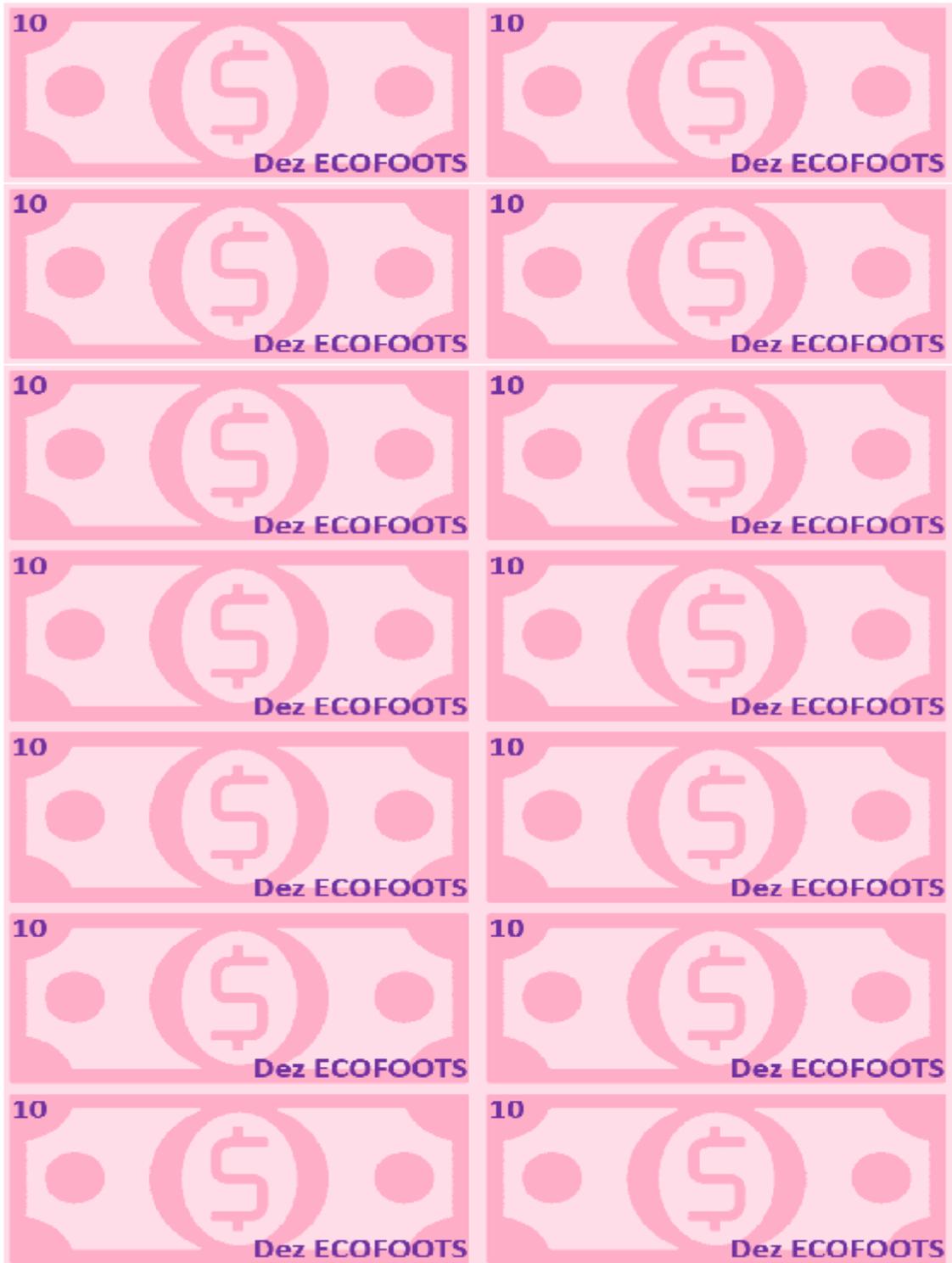


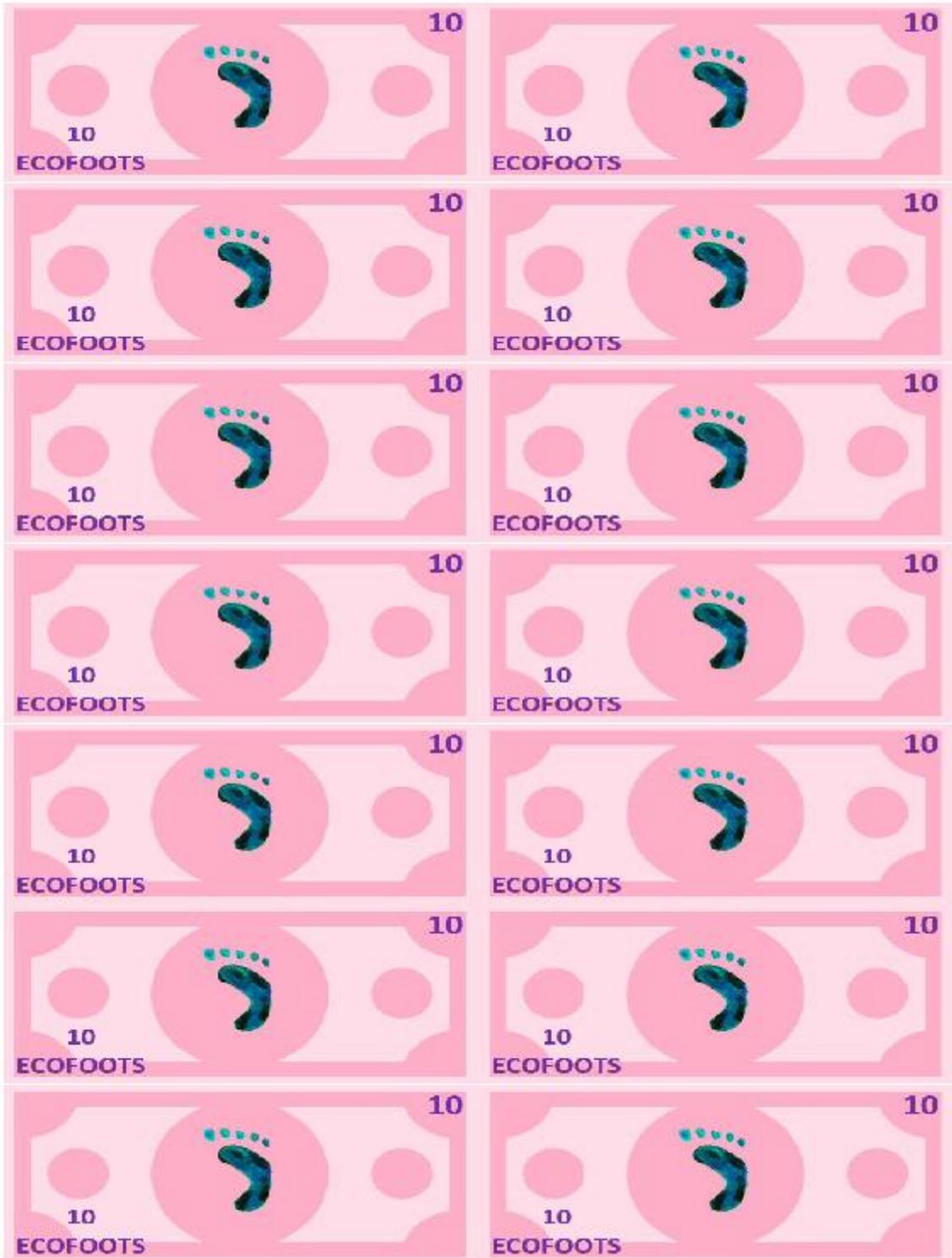


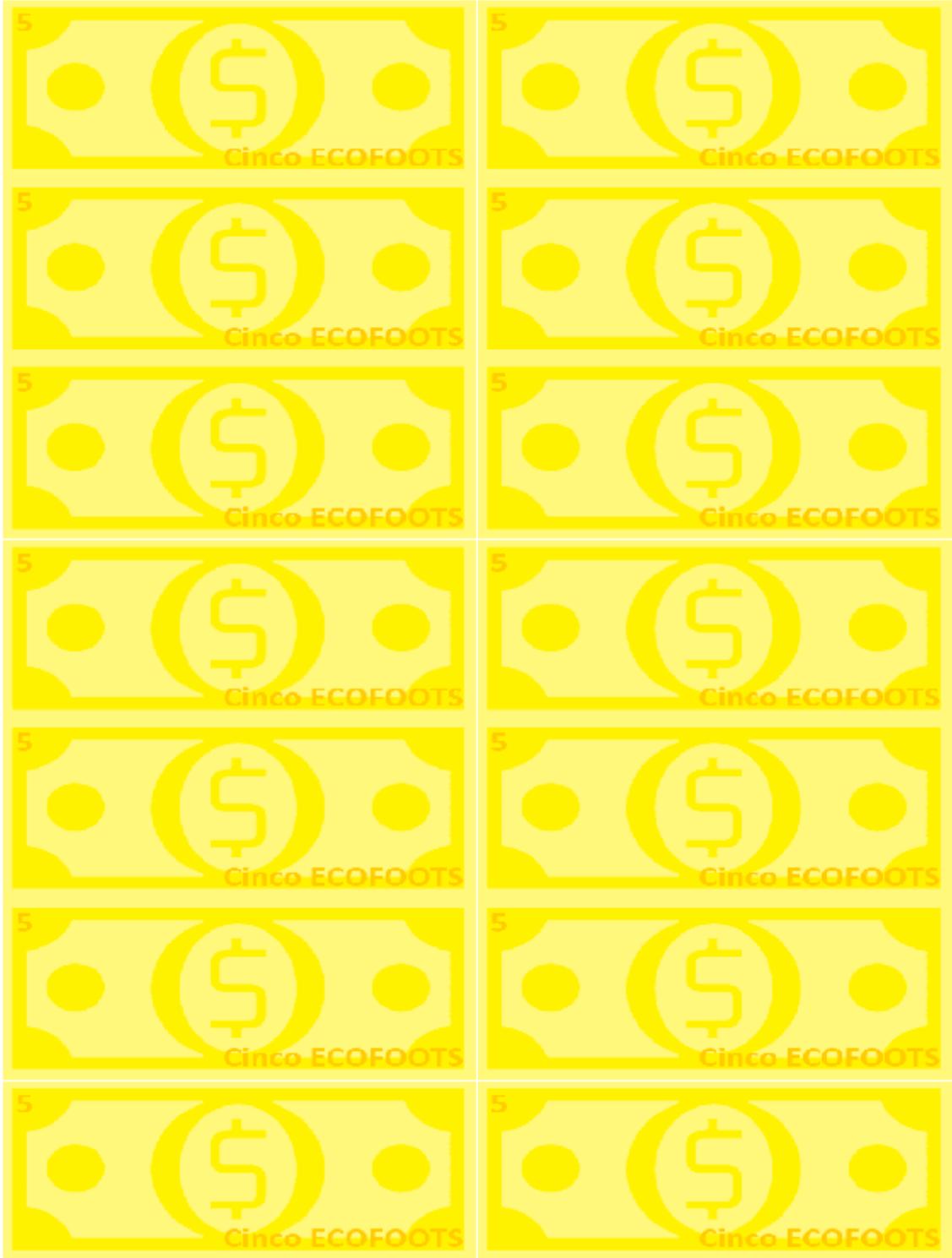


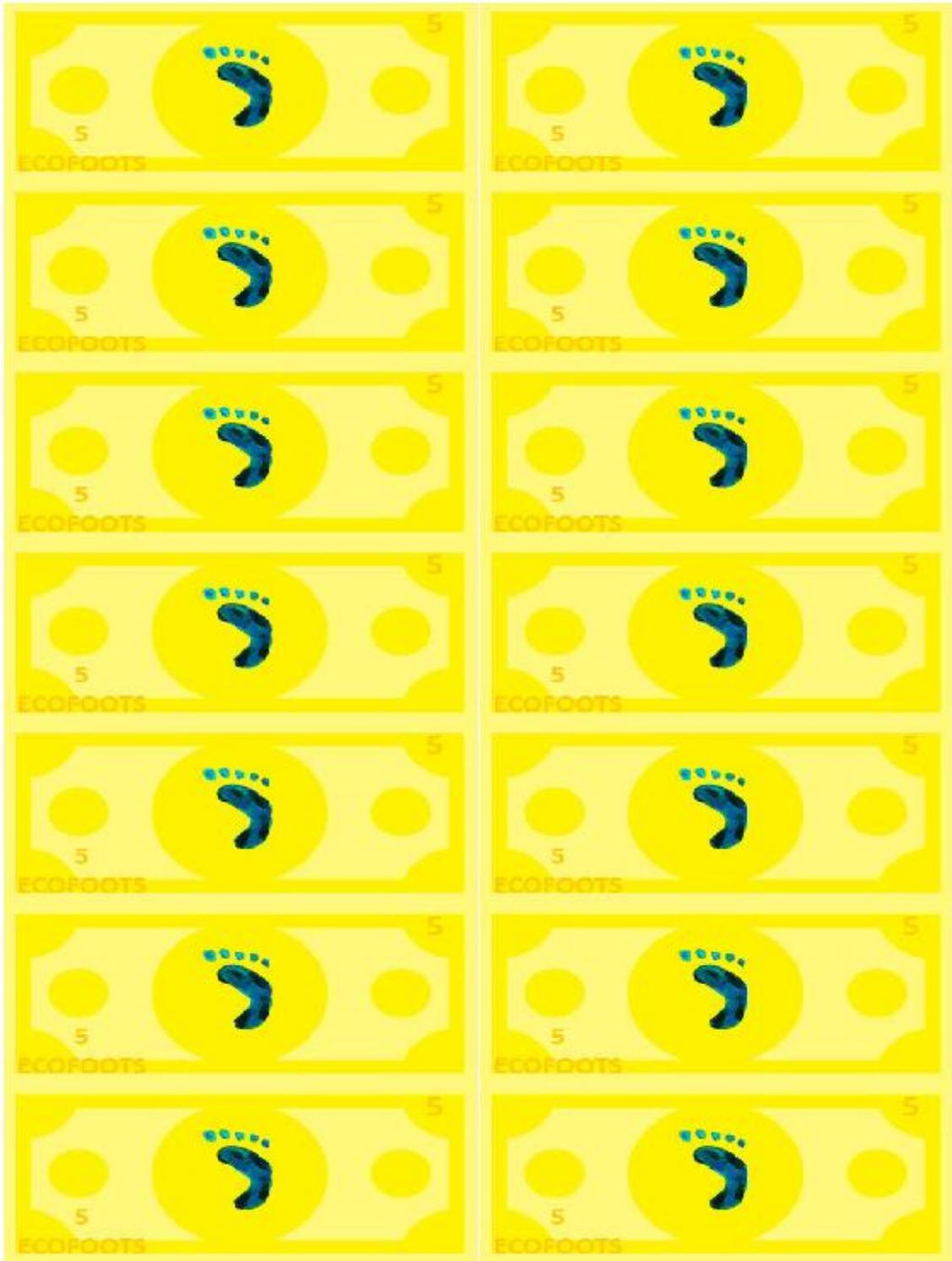




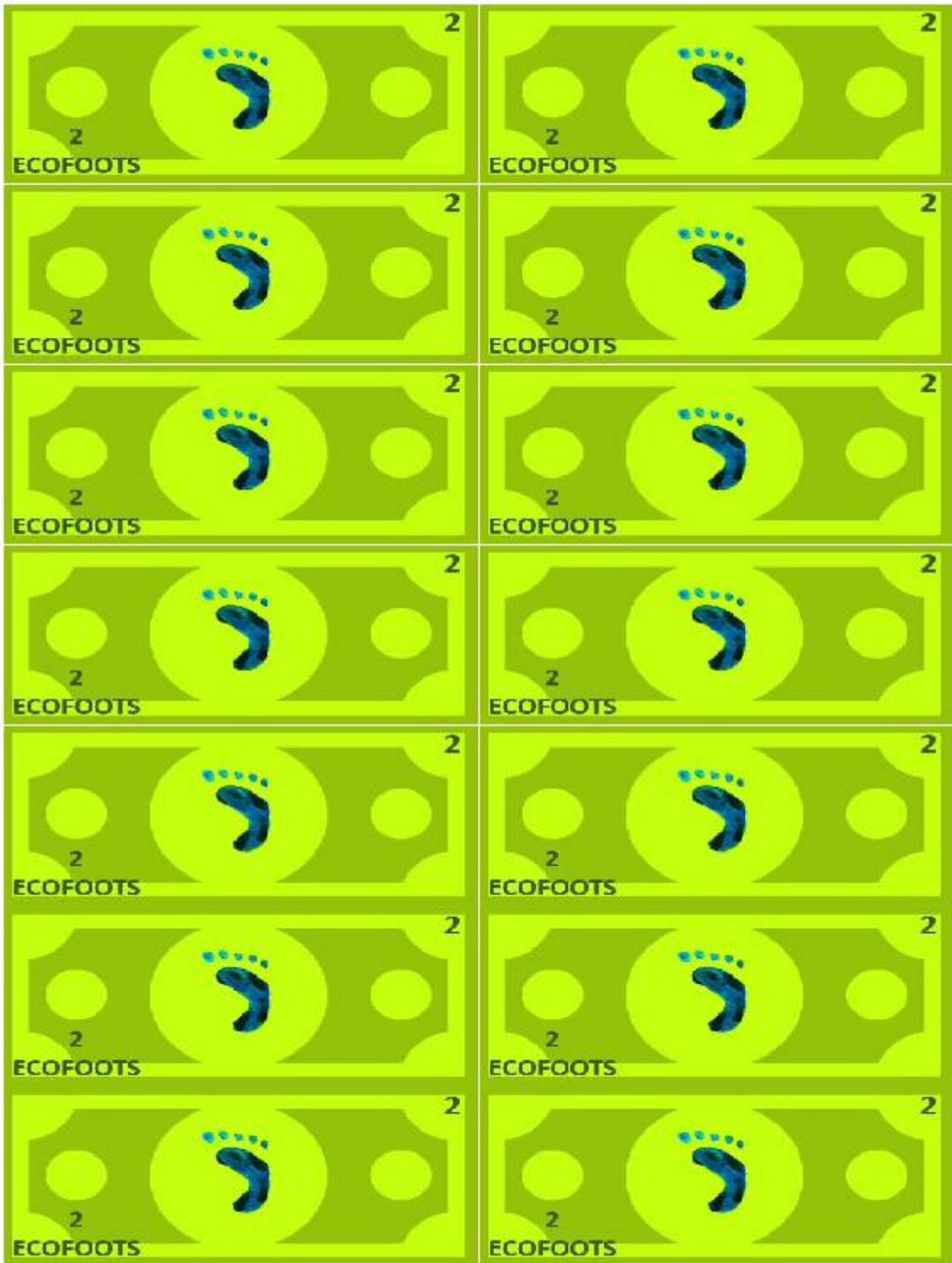


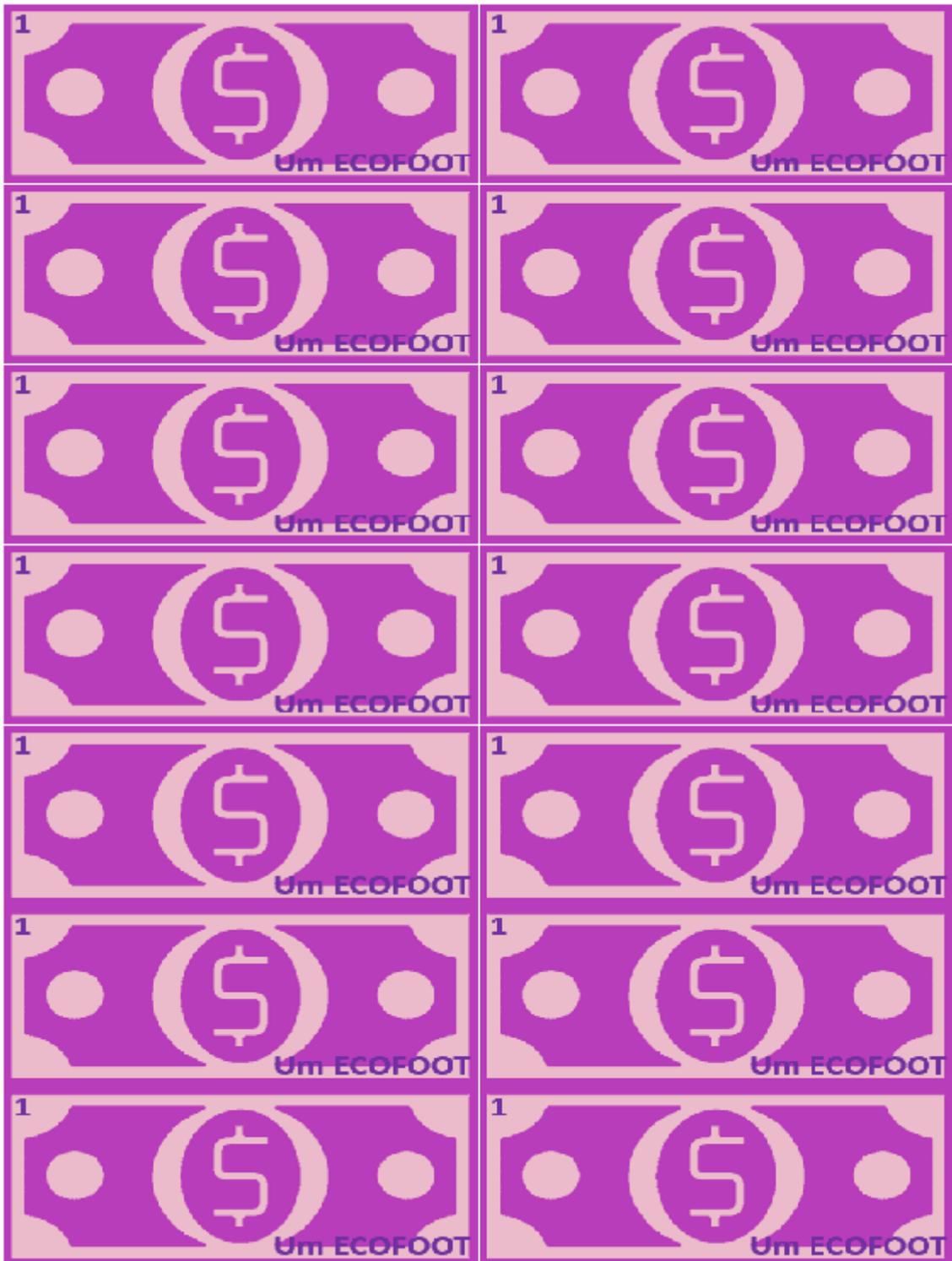


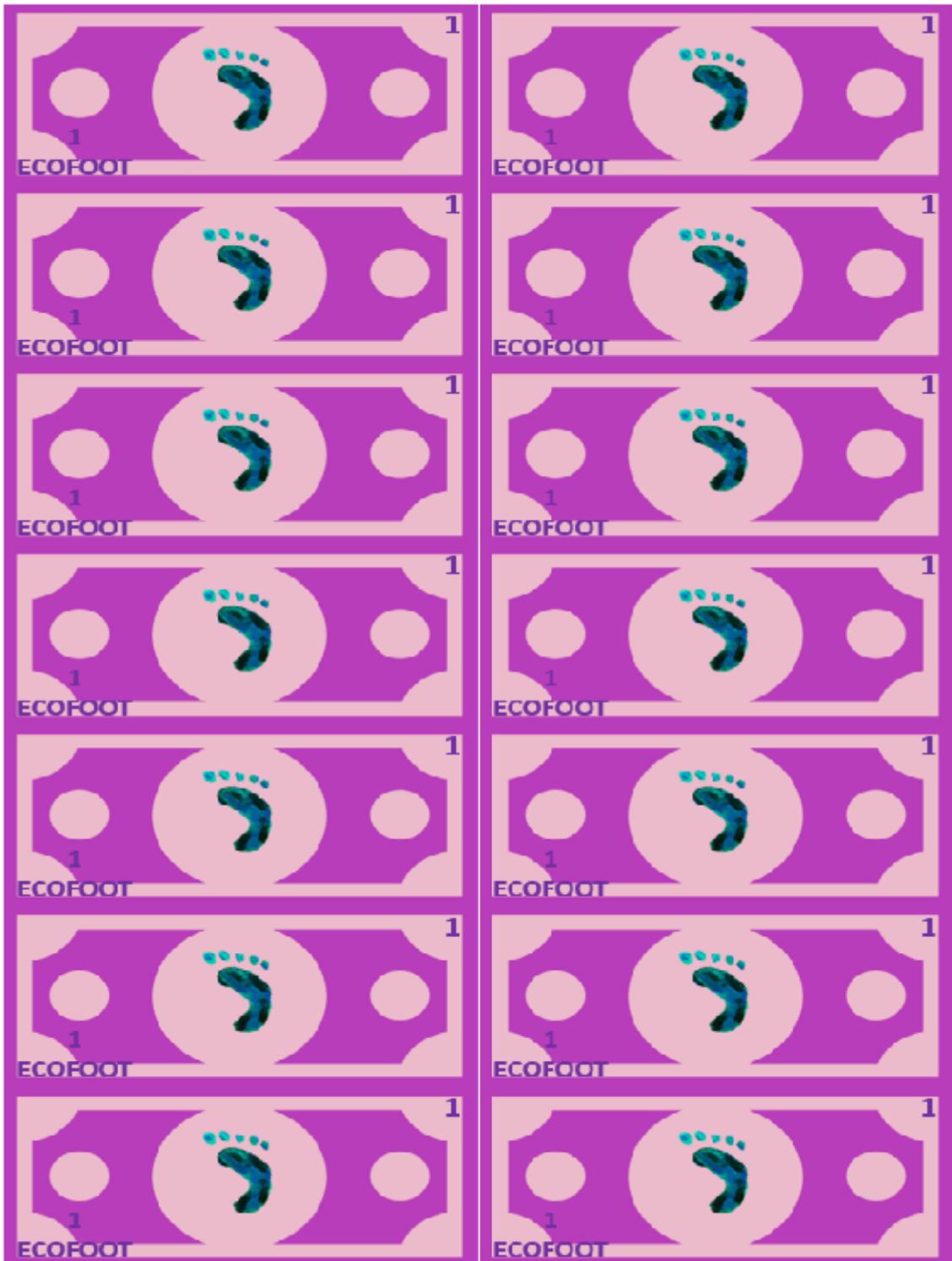




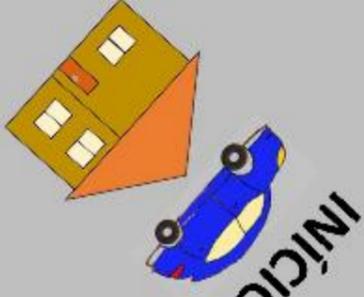
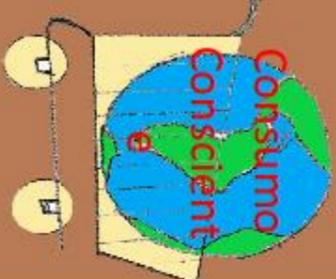
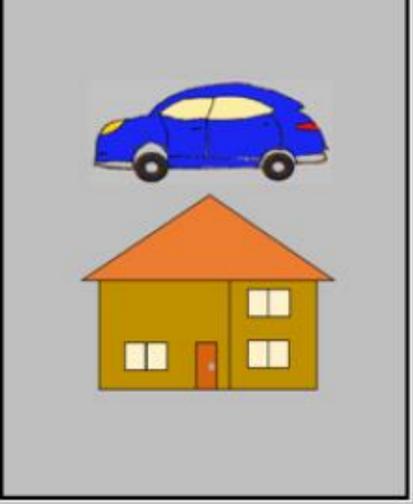
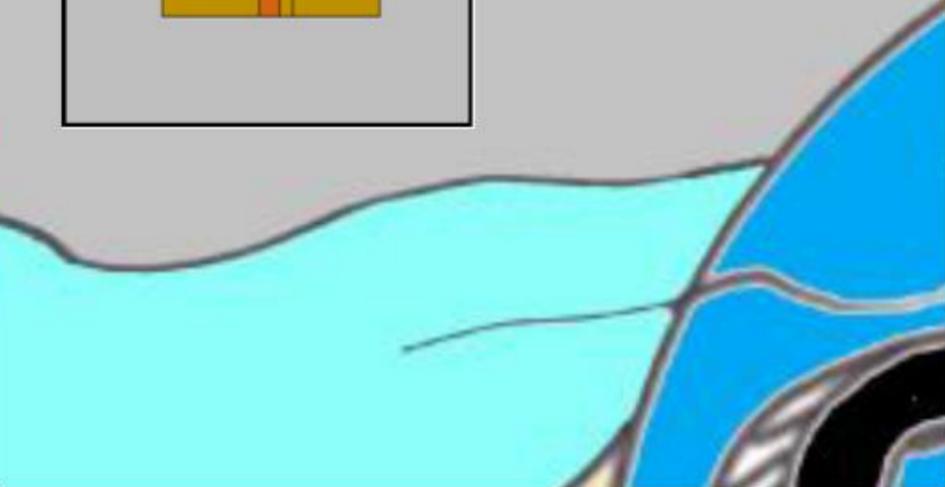








### APÊNDICE F – Tabuleiro

 <p><b>INÍCIO</b></p>		<p>Você reutiliza objetos e materiais, evitando o consumo desnecessário (-) 2 pontos</p>	
<p>Seus banhos diários tem demorado muito, pois você fala que gosta de relaxar</p>	<p>Cartas de decisões conscientes</p>		<h1>QUAL</h1>
			
			
<p>Você controla seus gastos anotando tudo o que compra em uma planilha (-) 4 pontos</p>			
			



Você recebeu o 13º salário e gastou tudo na compra de roupas novas que acabou não usando

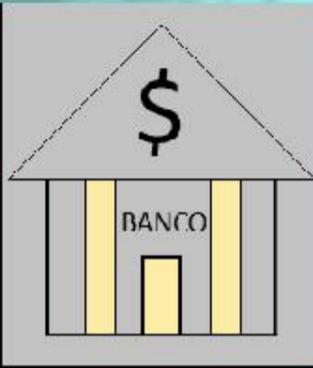


Você participou da caminhada de divulgação do dia mundial sem carro (-) 2 pontos



Receba o salário e pague suas contas  
 Receba o salário e pague suas contas

Você estourou o limite do cartão de crédito





A SUA PEGA





Você trocou as lâmpadas de sua casa por lâmpadas de Led.  
(-) 1 Ponto



Você por impulso comprou um novo celular, mesmo sabendo que o antigo está em perfeita condições de uso

DA?



<p>Você faz compostagem de resíduos orgânicos para redução do lixo (-) 3 pontos</p>		<p>Você jogou uma lata de refrigerante pela janela do carro</p>	<p>Receba o salário e pague suas contas Receba o salário e pague suas contas</p>
<p>Cartas de advertências, bonificações ou decisões</p>			<p>Usina de reciclagem de lixo</p> 
 <p>Profissões</p>		<p>Você carrega a própria garrafa de água, evitando o uso de descartáveis (-) 2 ponto</p>	
			