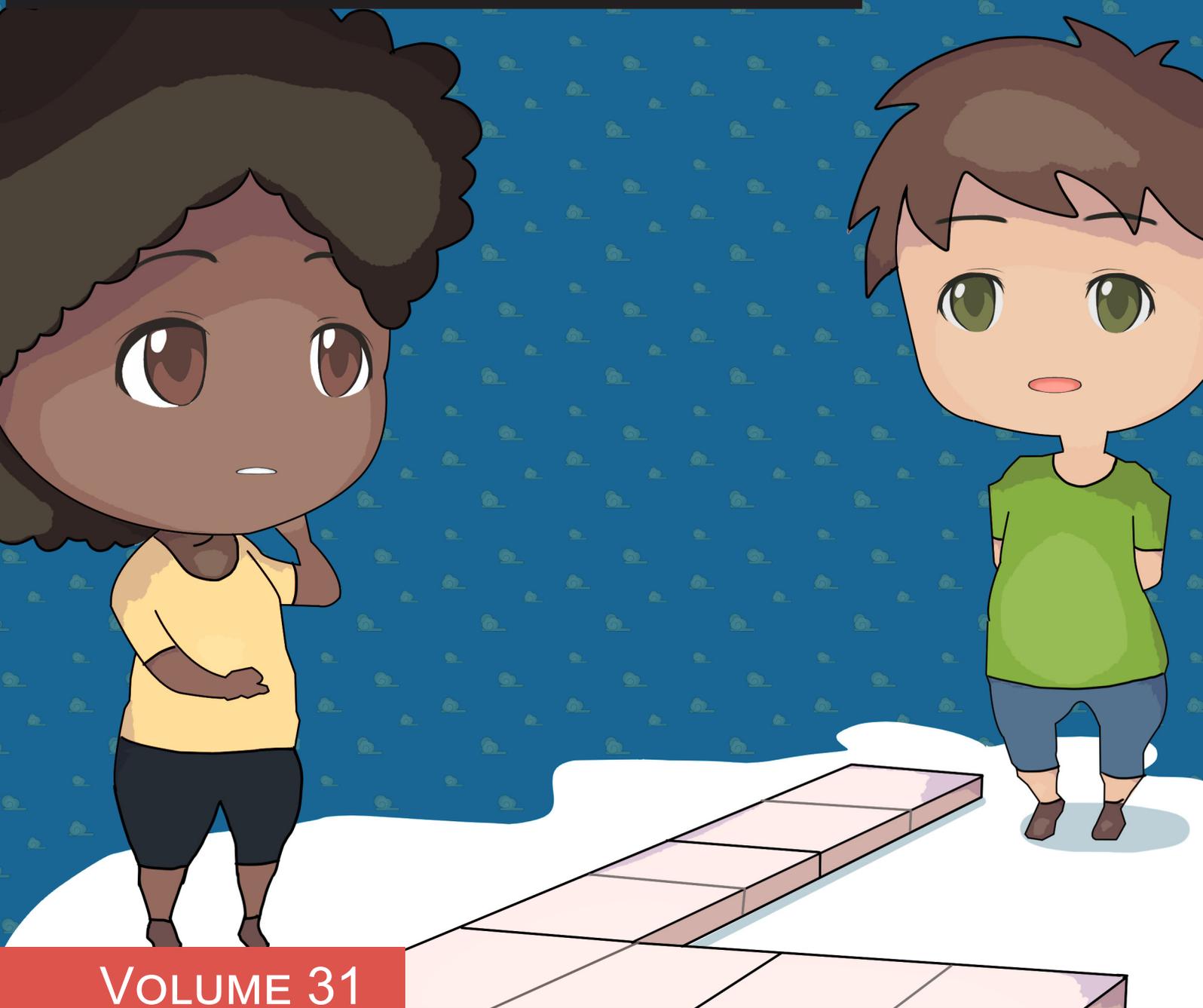


# ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

SÉRIE 14

Gestão Financeira



VOLUME 31

## DOMINÓ DE CUSTOS DIRETO E INDIRETO

JOGO



ANDRESSA CRISTINA SANTOS CHAVES PEREIRA AUAD SANTOS  
ANTONIO ALEXANDRE LIMA  
MARIA AUGUSTA SILVEIRA NETTO NUNES  
JOSÉ HUMBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

# Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

REITOR

Prof. Dr. Ricardo Silva Cardoso

VICE-REITOR

Prof. Dr. Benedito Fonseca e Souza Adeodato

CAPA, ILUSTRAÇÕES E EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

José Humberto dos Santos Júnior

REVISÃO GERAL

Maria Augusta Silveira Netto Nunes

*Os personagens e algumas imagens desta obra foram retiradas e reutilizadas dos gibis correspondentes, descritos na Apresentação.*

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D671

Dominó de custos direto e indireto [recurso eletrônico] / Andressa Cristina Santos Chaves Pereira Auad Santos ... [et al.]. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Sociedade Brasileira de Computação, 2023.  
24 f. : il. – (Almanaque para popularização de ciência da computação. Série 14, Gestão financeira ; v. 31).

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7669-536-3 (e-book)

1. Ciência da Computação. 2. Gestão financeira. 3. Propriedade intelectual. 4. Jogo didático. I. Leite, Brenner de Barros Alves. II. Lima, Antonio Alexandre. III. Nunes, Maria Augusta Silveira Netto. IV. Porto, Luiz Otávio Pina de Souza. V. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. VI. Título. VII. Série.

CDU 004::658.15(059)

Ficha catalográfica elaborada por Annie Casali – CRB-10/2339

Biblioteca Digital da SBC – SBC OpenLib

Índices para catálogo sistemático:

1. Ciência e tecnologia dos computadores : Informática – Almanques 004 (059)
2. Administração financeira 658.15



UNIRIO  
Universidade Federal do  
Estado do Rio de Janeiro



*Este gibi foi diagramado para ser impresso em frente e verso, folha A4 e formato livreto. As peças a serem impressas e recortadas vão da pág. 9 a 16.*

ANDRESSA CRISTINA SANTOS CHAVES PEREIRA AUAD SANTOS

ANTONIO ALEXANDRE LIMA

MARIA AUGUSTA SILVEIRA NETTO NUNES

JOSÉ HUMBERTO DOS SANTOS JÚNIOR

# ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**Série 14: Gestão Financeira**

**Volume 31: Dominó de Custos Direto e Indireto**

Porto Alegre, RS - Brasil  
Sociedade Brasileira de Computação (SBC)  
2023

# Apresentação

Esta cartilha foi desenvolvida durante a Bolsa de Produtividade CNPq-DT-1D nº313532/2019-2, coordenada pela prof<sup>a</sup>. Maria Augusta S. N. Nunes, desenvolvida no Departamento de Informática Aplicada (DIA) / Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI) e Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Está também vinculado a projetos de extensão, Iniciação Científica e Tecnológica para Popularização de Ciência da Computação apoiada pela UNIRIO. Este jogo foi produzido pelo projeto Almanques para Popularização de Ciência da Computação, que recebeu o prêmio Tércio Pacitti pela Inovação em Educação em Computação em 2022 pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC).

As cartilhas da série sobre Gestão Financeira têm como principal objetivo apresentar os conceitos de Contabilidade e Finanças para crianças e adolescentes, através de uma linguagem de fácil entendimento, trazendo uma breve visão que direciona para essa área, permeando a compreensão e promovendo o maior interesse dos jovens ao mundo financeiro, empreendedor e de negócio.

O jogo apresentado neste 31º volume tem a finalidade de sensibilizar jovens e estudantes do Ensino Fundamental com conceitos de Gestão Financeira, dentro de um contexto lúdico, buscando estimular a colaboração, criatividade, participação e a capacidade de resolução de problemas. O objetivo principal do jogo é apresentar os conceitos de custos direto e indireto através da jogabilidade que se baseia no clássico dominó, isto é, encaixando as peças relacionadas até que um dos jogadores fique sem peças. Todas as instruções necessárias se encontram nesta cartilha e as peças devem ser impressas e recortadas. Ainda, este volume aborda a Gestão Financeira pelas habilidades do Pensamento Computacional, sustentado em quatro pilares: a Abstração está na percepção das regras do jogo; a Decomposição aparece ao criarem-se estratégias mentais para vencer, percebendo quantas peças possui, quais estão na mesa, ao jogar partida por partida e refletindo a melhor jogada; o Reconhecimento de Padrões pela percepção de similaridade e as relações existentes entre as peças de dominó e, o Algoritmo, quando os jogadores seguem as etapas do jogo em seus devidos procedimentos.

*(os Autores)*

# DOMINÓ DE CUSTOS DIRETO E INDIRETO

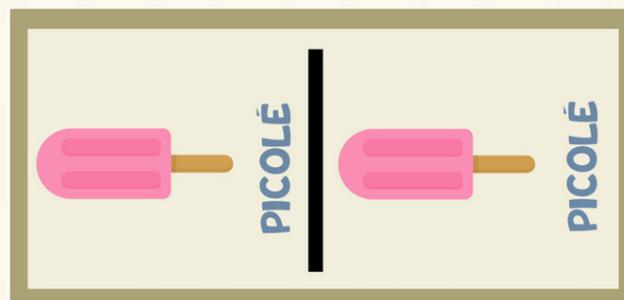
## QUANTOS JOGADORES PODEM JOGAR?

Este jogo é indicado para 4 jogadores. Se não for possível essa quantidade, três ou dois jogadores. Cada jogador receberá 7 peças e, caso sobrem peças essas ficarão na mesa para “comprar”.

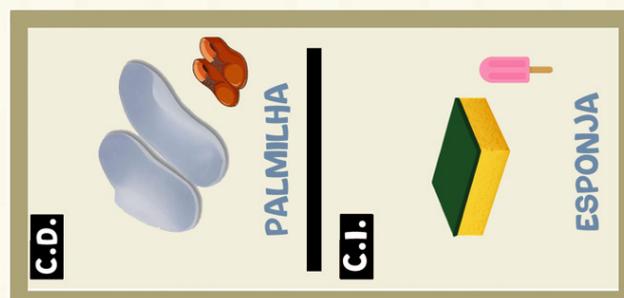
## COMPONENTES DO JOGO:

28 peças retangulares, cada uma com dois espaços quadrados (duas pontas), sendo:

- 7 peças principais, denominadas duplicadas, cada uma dessas com um mesmo produto nos seus 2 espaços quadrados;



- 21 peças, denominadas mistas, cada uma com um custo direto de um produto no quadrado de cima e um custo indireto de outro produto no quadrado de baixo.



# Ficha de instruções para ser consultada durante o jogo - no caso de dúvida.

## INSTRUÇÕES

- DUPLICADA: POSSUI 2 QUADRADOS COM O MESMO PRODUTO, AMBAS AS PONTAS DEVEM SER ENCAIXADAS POR OUTRA PEÇA MISTA;
- MISTA: POSSUI 2 QUADRADOS, O DE CIMA COM UM CUSTO DIRETO, A SIGLA E A IMAGEM DO PRODUTO RELACIONADO, E O DE BAIXO COM UM CUSTO INDIRETO, A SIGLA E A IMAGEM DO PRODUTO RELACIONADO; AMBAS AS PONTAS DEVEM SER ENCAIXADAS POR SEUS RESPECTIVOS PRODUTOS, SEJA EM PEÇA MISTA OU DUPLICADA CORRESPONDENTE;
- EMBARALHE AS PEÇAS ANTES DE INICIAR O JOGO;
- DISTRIBUA 7 PARA CADA JOGADOR - CASO SOBRE, DEIXE-AS NA MESA PARA COMPRAR;
- SORTEIE OU ESCOLHA QUEM INICIARÁ;
- QUALQUER CARTA PODE COMEÇAR O JOGO;
- ENCAIXE O RESPECTIVO CUSTO DIRETO OU INDIRETO AO PRODUTO, OU VICE-VERSA;
- APÓS A SUA JOGADA, PASSE A VEZ PARA O JOGADOR DA SUA ESQUERDA;
- AS DUAS PARTES DAS PEÇAS DUPLICADAS, APESAR DE IGUAIS, PODEM RECEBER OUTRAS PARTES DE OUTRAS PEÇAS;
- AS MISTAS DEVEM FICAR NA POSIÇÃO HORIZONTAL EM CIMA DA MESA;
- CASO O JOGADOR NÃO POSSUA UMA PEÇA RELACIONADA PARA JOGAR, DEVERÁ PASSAR A VEZ, EXCETO SE HOUVER PEÇAS DISPONÍVEIS PARA COMPRA EM CIMA DA MESA, NESSE CASO, DEVERÁ COMPRAR APENAS 1, JOGAR SE FOR COMPATÍVEL A ALGUMA DAS PONTAS DA MESA E PASSAR A SUA VEZ;
- VENÇA QUEM, PRIMEIRO, FICAR SEM PEÇAS NA MÃO;
- HÁ 7 DUPLICADAS (OS SETE PRODUTOS) E 21 MISTAS, MAS CADA DUPLICADA PODE SE ENCAIXAR EM 6 PONTAS DAS MISTAS, SENDO 3 DE CUSTO DIRETO E 3 DE CUSTO INDIRETO;
- O CUSTO DIRETO OU INDIRETO SÓ PODE SE ENCAIXAR SE FOR DO MESMO PRODUTO;
- O JOGADOR DEVE PRESTAR ATENÇÃO E CONTAR QUANTAS FALTAM, DAS 6 POSSIBILIDADES MAIS A DUPLICADA DE CADA PRODUTO, PARA ASSIM SABER QUAL A MELHOR PEÇA PARA JOGAR;
- SE NÃO HOUVER MAIS PEÇAS QUE SE ENCAIXEM NAS DUAS PONTAS DA MESA, VENÇA QUEM TIVER MENOS PEÇAS NA MÃO.

## OBJETIVO:

Encaixar as peças retangulares até um jogador ficar sem peças na mão - sendo esse o vencedor.

The image shows three cards from a board game, each with a product illustration and its cost type (C.D. for Direct Cost, C.I. for Indirect Cost).

- FECHOS:** A card with a zipper and a necklace. It has a **C.D.** (Direct Cost) label at the top left.
- LUVAS:** A card with a pink glove and a pair of shoes. It has a **C.I.** (Indirect Cost) label at the top left.
- ÓLEO:** A card with a yellow oil bottle and a loaf of bread. It has a **C.D.** (Direct Cost) label at the bottom left.
- GUARDANAPO:** A card with a green and white checkered cloth and a chocolate cake. It has a **C.I.** (Indirect Cost) label at the bottom left.

# COMO JOGAR

Alguém embaralha as 28 peças retangulares e distribui 7 para cada jogador, sem deixar que eles vejam as peças um dos outros.

O jogador que vai começar pode ser determinado por sorteio, passando a vez para o jogador à sua esquerda. Qualquer peça pode iniciar o jogo.

Cada um encaixa, livremente, o custo direto ou indireto relacionado ao produto da peça que está na mesa. Se houver menos que 4 jogadores, as peças que sobram ficam na mesa para “compra”.

Se o jogador da vez não possuir uma peça que se encaixe em uma das pontas das peças em cima da mesa, deverá comprar, se houver peça disponível. Senão, passará a vez.

Por exemplo, na mesa está uma peça (alguém jogou) de um produto com imagem de brownie, o jogador da vez olha em sua mão se tem alguma peça com custo direto ou indireto para a sua fabricação e acha uma peça com um custo direto - cacau, com a foto de um brownie ao lado, logo, coloca a peça na mesa com o quadrado do cacau (custo direto) ligado ao quadrado do brownie (produto); passa a vez para o jogador à sua esquerda e permite que ele encaixe alguma peça em alguma das duas pontas, isto é, em algum dos quadrados livres, seja com custo direto ou indireto de um mesmo produto aos disponíveis nas duas peças das pontas.

Basicamente, é como um clássico dominó em que o produto fabricado está em uma peça principal que funciona como a peça duplicada que se tem no dominó de números. Essas peças duplicadas no dominó convencional de números possuem dois lados iguais com os números de 0 a 6. Neste dominó de custos, a peça duplicada terá dois lados iguais, com o mesmo produto, para que se encaixe um custo direto ou indireto para a fabricação desse produto - há 7 produtos no jogo, ou seja, 7 duplicadas, e cada duplicada possui 3 C.D. (custo direto) e 3 C.I. (custo indireto), devidamente identificados. Ganha quem ficar sem peças na mão primeiro.

# MATERIAIS PARA IMPRIMIR E RECORTAR

7 duplicadas da pág. 9 e 10; 21 mistas das pág. 11 a 16.

# INSTRUÇÕES

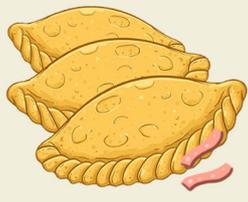
- DUPLICADA: POSSUI 2 QUADRADOS COM O MESMO PRODUTO, AMBAS AS PONTAS DEVEM SER ENCAIXADAS POR OUTRA PEÇA MISTA;
- MISTA: POSSUI 2 QUADRADOS, O DE CIMA COM UM CUSTO DIRETO, A SIGLA E A IMAGEM DO PRODUTO RELACIONADO. E O DE BAIXO COM UM CUSTO INDIRETO, A SIGLA E A IMAGEM DO PRODUTO RELACIONADO; AMBAS AS PONTAS DEVEM SER ENCAIXADAS POR SEUS RESPECTIVOS PRODUTOS, SEJA EM PEÇA MISTA OU DUPLICADA CORRESPONDENTE;
- EMBARALHE AS PEÇAS ANTES DE INICIAR O JOGO;
- DISTRIBUA 7 PARA CADA JOGADOR - CASO SOBRE, DEIXE-AS NA MESA PARA COMPRAR;
- SORTEIE OU ESCOLHA QUEM INICIARÁ;
- QUALQUER CARTA PODE COMEÇAR O JOGO;
- ENCAIXE O RESPECTIVO CUSTO DIRETO OU INDIRETO AO PRODUTO, OU VICE-VERSA.
- APÓS A SUA JOGADA, PASSE A VEZ PARA O JOGADOR DA SUA ESQUERDA;
- AS DUAS PARTES DAS PEÇAS DUPLICADAS, APESAR DE IGUAIS, PODEM RECEBER OUTRAS PARTES DE OUTRAS PEÇAS;
- AS MISTAS DEVEM FICAR NA POSIÇÃO HORIZONTAL EM CIMA DA MESA;
- CASO O JOGADOR NÃO POSSUA UMA PEÇA RELACIONADA PARA JOGAR, DEVERÁ PASSAR A VEZ, EXCETO SE HOUVER PEÇAS DISPONÍVEIS PARA COMPRA EM CIMA DA MESA, NESSE CASO, DEVERÁ COMPRAR APENAS 1, JOGAR SE FOR COMPATÍVEL A ALGUMA DAS PONTAS DA MESA E PASSAR A SUA VEZ;
- VENCE QUEM, PRIMEIRO, FICAR SEM PEÇAS NA MÃO;
- HÁ 7 DUPLICADAS (OS SETE PRODUTOS) E 21 MISTAS, MAS CADA DUPLICADA PODE SE ENCAIXAR EM 6 PONTAS DAS MISTAS, SENDO 3 DE CUSTO DIRETO E 3 DE CUSTO INDIRETO;
- O CUSTO DIRETO OU INDIRETO SÓ PODE SE ENCAIXAR SE FOR DO MESMO PRODUTO;
- O JOGADOR DEVE PRESTAR ATENÇÃO E CONTAR QUANTAS FALTAM, DAS 6 POSSIBILIDADES MAIS A DUPLICADA DE CADA PRODUTO, PARA ASSIM SABER QUAL A MELHOR PEÇA PARA JOGAR;
- SE NÃO HOUVER MAIS PEÇAS QUE SE ENCAIXEM NAS DUAS PONTAS DA MESA, VENCE QUEM TIVER MENOS PEÇAS NA MÃO.



**PICOLÉ**



**SAPATOS**



**PASTEL**



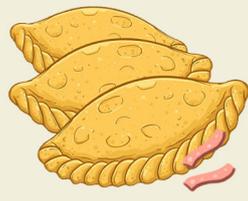
**LIMONADA**



**PICOLÉ**



**SAPATOS**



**PASTEL**



**LIMONADA**



**BROWNIE**



**BIJUTERIA**



**PLANTAS**



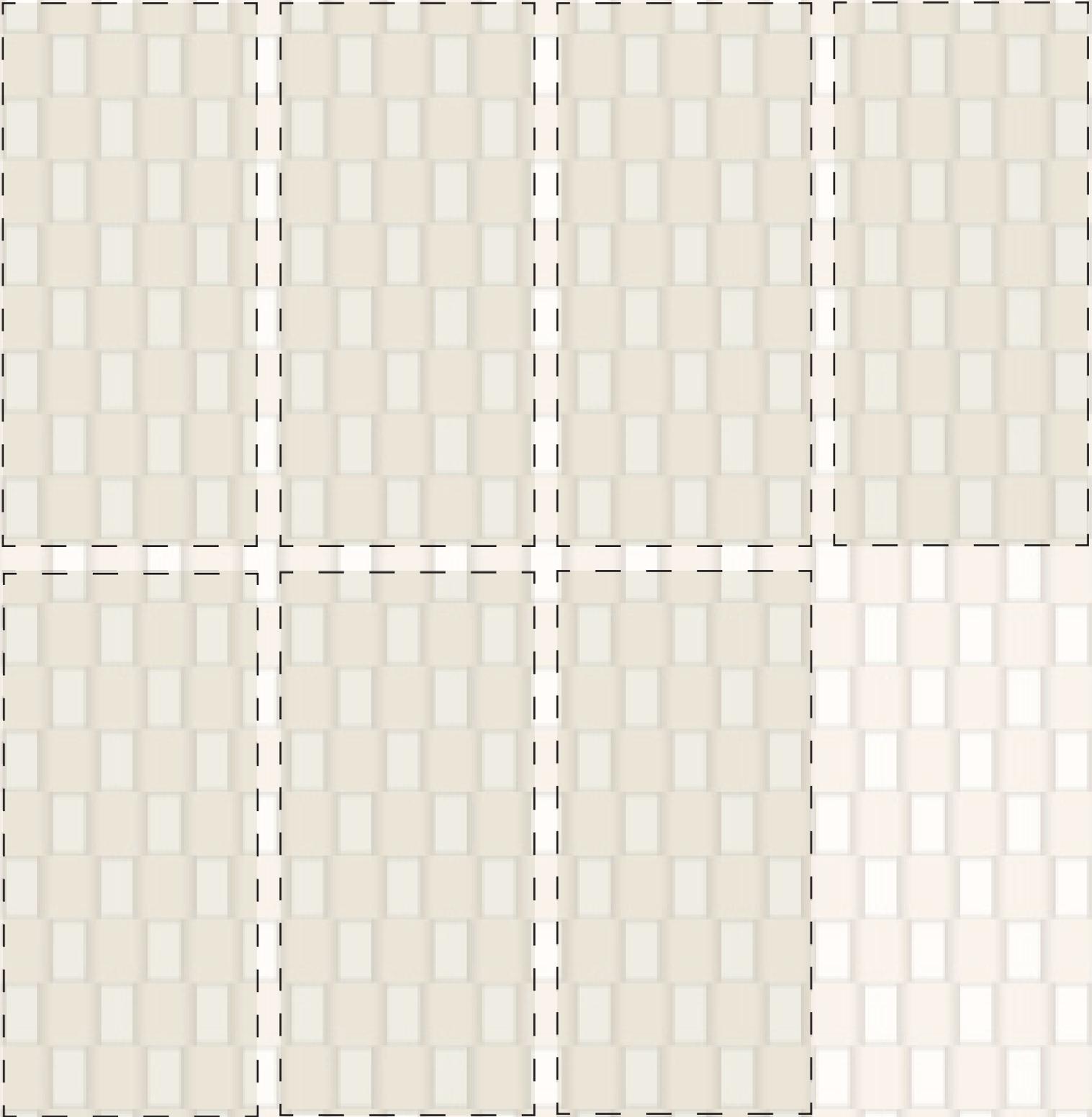
**BROWNIE**



**BIJUTERIA**



**PLANTAS**



C.D.



PALMILHA

C.I.



ESPONJA

C.D.



MIÇANGAS

C.I.



CARROCINHA

C.D.



MASSA

C.I.



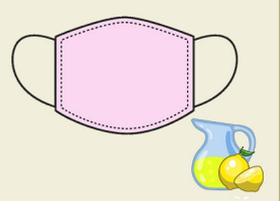
SUPERVISOR

C.D.



NYLON

C.I.



MÁSCARA

C.D.



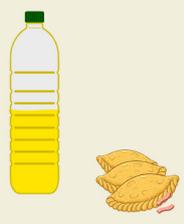
TINTA

C.I.



DETERGENTE

C.D.



ÓLEO

C.I.



GUARDANAPO

C.D.



FECHOS

C.I.



LUVAS

C.D.

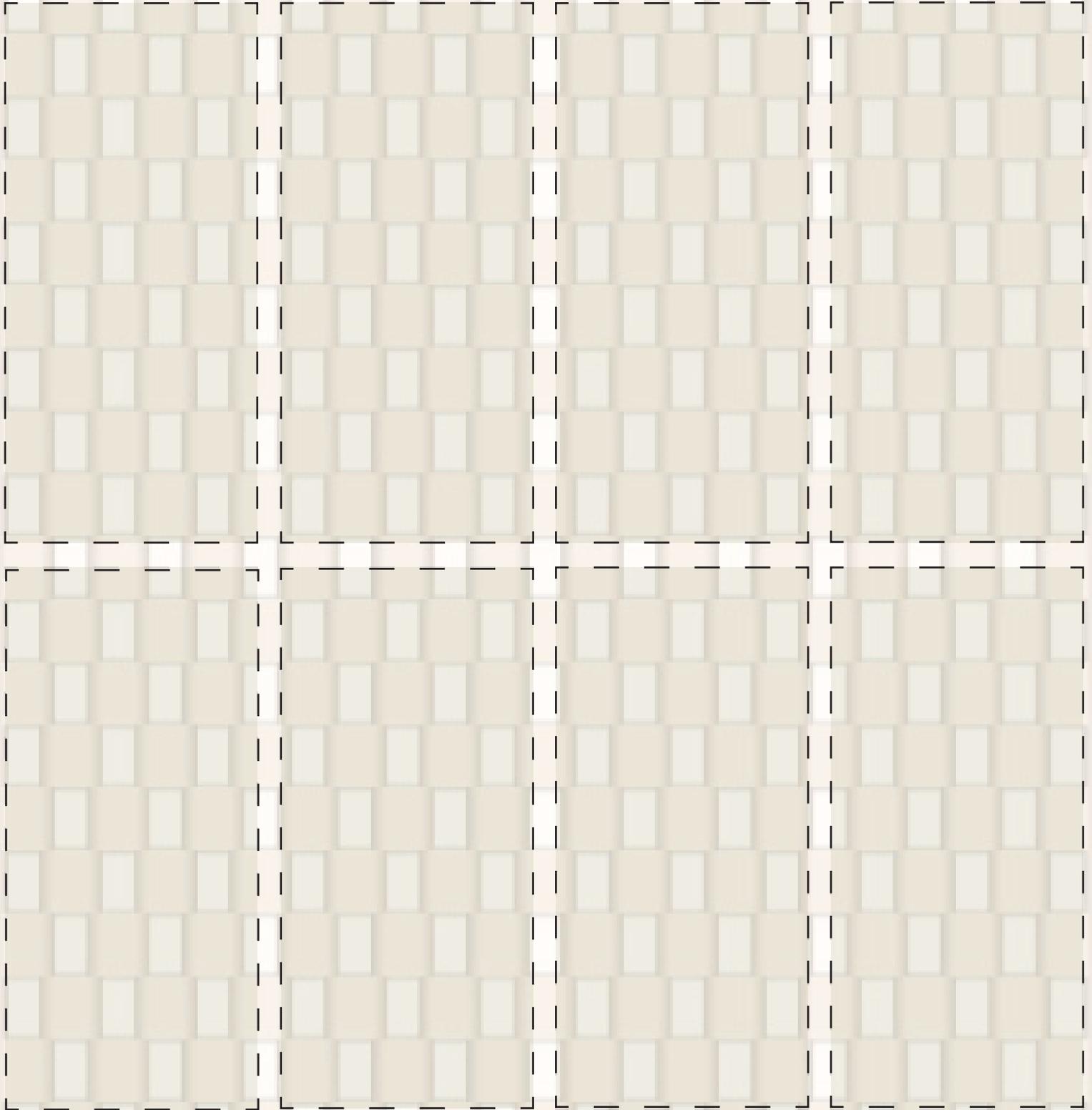
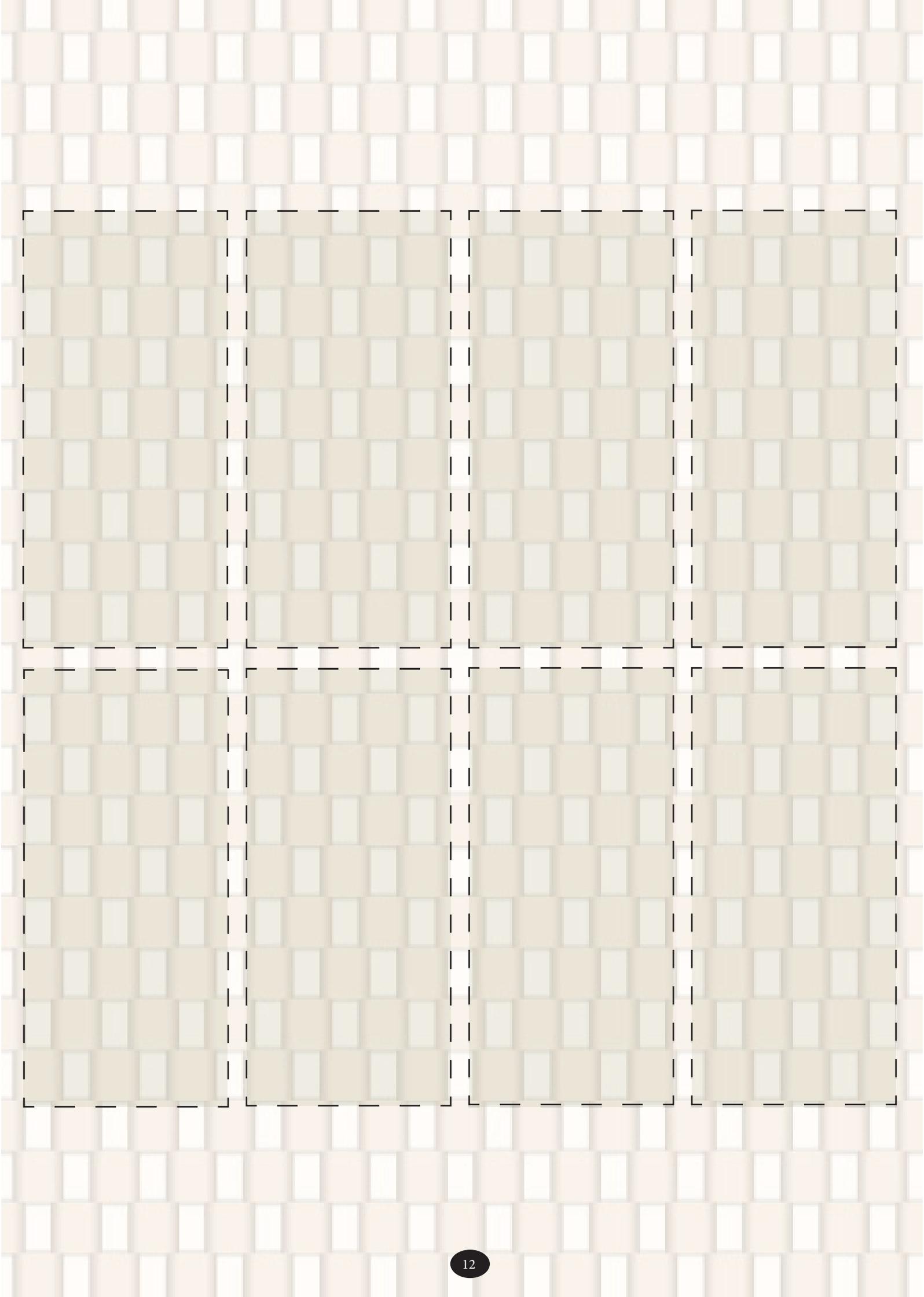


LIMÃO

C.I.



PORTA BIJUTERIA



C.D.



AÇÚCAR

C.I.



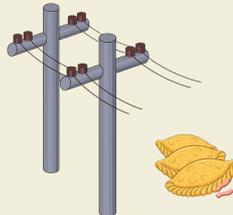
TOUCA

C.D.



FEIJÃO PRETO

C.I.



ELETRICIDADE

C.D.



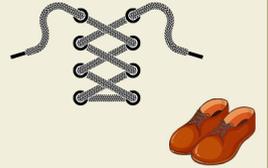
PALITINHOS

C.I.



BALANÇA

C.D.



CADARÇO

C.I.



MALETA

C.D.



GELO

C.I.



MANUTENÇÃO

C.D.



TERRA

C.I.



MANEQUIM

C.D.



SEMENTES

C.I.



INTERNET

C.D.

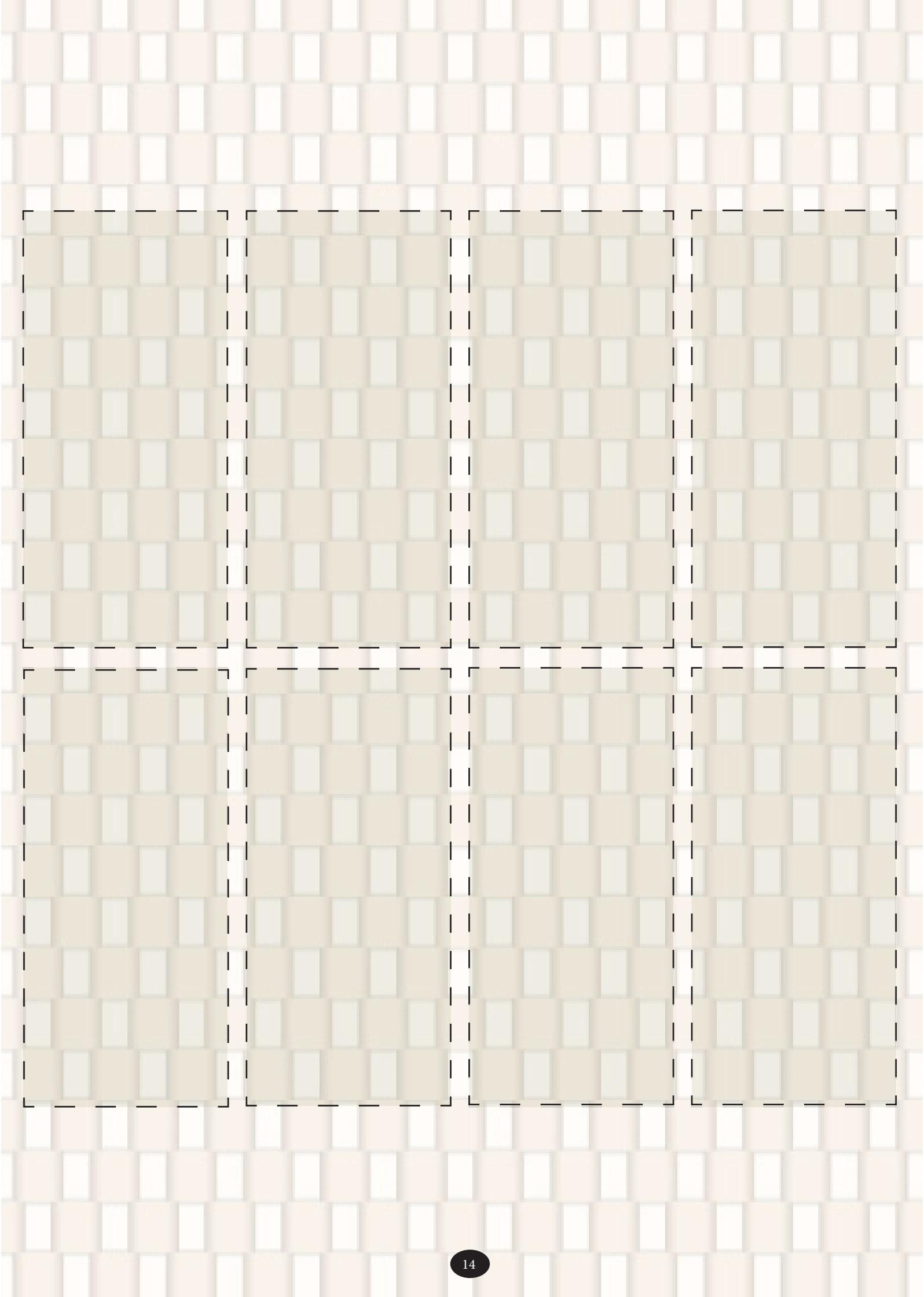


ADUBO

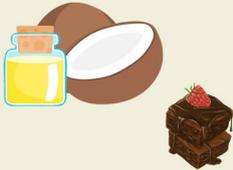
C.I.



ÁGUA



**C.D.**



**ÓLEO DE COCO**

**C.I.**



**TESOURA**

**C.D.**



**PRESUNTO**

**C.I.**



**BOTAS**

**C.D.**



**LEITE**



**C.I.**



**FREEZER**

**C.D.**



**CHOCOLATE**

**C.I.**



**ESCOVINHAS**

**C.D.**

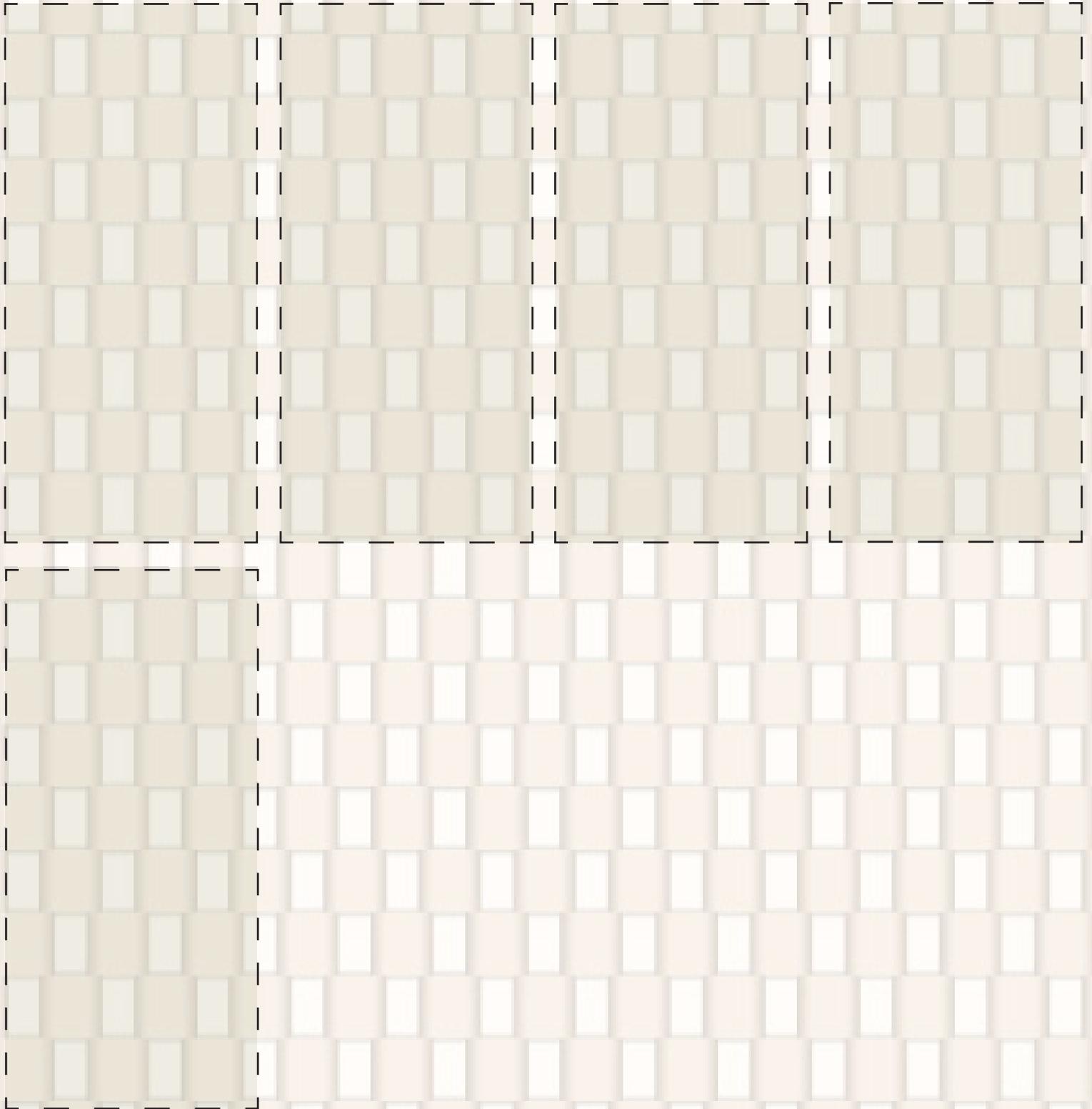


**CACAU**

**C.I.**



**SACO DE LIXO**



Os custos diretos estão relacionados diretamente a produção do produto ou serviço. Os custos indiretos são os que não estão ligados diretamente ao produto ou serviço, mas, sim ao processo produtivo (SILVA, 2015).

<b>DUPLICADAS</b>	<b>ALTERNATIVA 1 (CUSTO DIRETO)</b>	<b>ALTERNATIVA 2 (CUSTO INDIRETO)</b>
<b>1-LIMONADA</b>	<b>LIMÃO</b>	<b>MÁSCARA DE HIGIENE NA COZINHA</b>
	<b>AÇÚCAR</b>	<b>FREEZER PARA ARMAZENAR</b>
	<b>GELO</b>	<b>SACO DE LIXO</b>
<b>2-SAPATO</b>	<b>PALMILHA</b>	<b>MANUTENÇÃO DAS MÁQUINAS</b>
	<b>CADARÇOS</b>	<b>SUPERVISOR</b>
	<b>TINTA</b>	<b>MANEQUIM DE PÉ</b>
<b>3-PASTEL</b>	<b>ÓLEO DE SOJA</b>	<b>BALANÇA DE COZINHA</b>
	<b>PRESUNTO</b>	<b>LUVAS</b>
	<b>MASSA DE PASTEL</b>	<b>ELETRICIDADE</b>
<b>4-BIJUTERIAS</b>	<b>MIÇANGAS</b>	<b>PORTA BIJUTERIA</b>
	<b>FIO DE NYLON</b>	<b>MALETA DE MIÇANGAS</b>
	<b>FECHOS</b>	<b>INTERNET</b>
<b>5-MUDAS DE PLANTAS</b>	<b>TERRA</b>	<b>TESOURA DE PODA</b>
	<b>SEMENTES</b>	<b>BOTAS</b>
	<b>ÁGUA</b>	<b>ESCOVINHA DE UNHAS</b>
<b>6-PICOLÉ</b>	<b>PALITO DE MADEIRA</b>	<b>CARROCINHA DE PICOLÉ</b>
	<b>LEITE</b>	<b>ESPONJA DE LAVAR LOUÇA</b>
	<b>CHOCOLATE</b>	<b>TOUCA DE CABELO</b>
<b>7-BROWNIE</b>	<b>CACAU</b>	<b>ÁGUA PARA LAVAR LOUÇA</b>
	<b>FEIJÃO PRETO</b>	<b>DETERGENTE PARA LAVAR LOUÇA</b>
	<b>ÓLEO DE COCO</b>	<b>GUARDANAPO</b>







# BIBLIOGRAFIA

SOUZA, Thiago; LIMA, A. A.; NUNES, Maria A. S. N.; PORTO, L. O. P. S. (2021). Almanques Para Popularização De Ciência Da Computação, Série 14: Gestão Financeira; Volume 8: Custos diretos e indiretos - 1. 1. ed. Porto Alegre: SBC, 2021. Disponível em: <<https://almanquesdacomputacao.com.br/gutanunes/publications/serie14/S14V8small.pdf>>

SILVA, D., SILVA, K. et al. Análise do conceito de contabilidade de custos diretos e custos indiretos. ENCITEC, Paraná, 2015. Disponível em: <[https://www.fasul.edu.br/projetos/app/webroot/files/controle\\_eventos/ce\\_producao/20151026-234734\\_arquivo.pdf](https://www.fasul.edu.br/projetos/app/webroot/files/controle_eventos/ce_producao/20151026-234734_arquivo.pdf)>. Acesso em 24 de fevereiro de 2023.

SILVA, I. D.; NUNES, Maria.; SANTOS, C. G. dos; SILVA, L. A. dos S.; BRITO, A. S. B. de. (2020). Almanque Para Popularização De Ciência Da Computação Série 7: Pensamento Computacional; Volume 7: Os quatro pilares do Pensamento Computacional. 1. ed. Porto Alegre: SBC, 2020. v. 7. 40p . Disponível em: <<https://almanquesdacomputacao.com.br/gutanunes/publications/serie7/S7V7small.pdf>>. Acesso em 24 de fevereiro de 2023.

SOUZA, L. A; LIMA, A. A; NUNES, Maria, A. S. N; SIMÕES, M. M. Almanque Para Popula- rização De Ciência Da Computação Série 14: Gestão Financeira; Volume 7: Diferença entre custos e despesas. Porto Alegre: SBC, 2021. v. 7. 24p. Disponível em: <<https://almanques- dacomputacao.com.br/gutanunes/publications/serie14/S14V7small.pdf>>. Acesso em 20 de fevereiro de 2023.

Mais gibis em:

<http://almanquesdacomputacao.com.br/>

<http://almanquesdacomputacao.com.br/gutanunes/publication.htm>

# SOBRE OS AUTORES



## **ANDRESSA CRISTINA SANTOS CHAVES PEREIRA AUAD SANTOS**

Graduanda em Licenciatura em Pedagogia (UNIRIO). É bolsista de iniciação tecnológica no projeto "Almanaques para Popularização de Ciência da Computação". É residente pedagógica no projeto "Pedagogia de Jogos em Aulas de Português". Atualmente é auxiliar de educação especial

inclusiva e suas pesquisas estão voltadas, principalmente, para a área da educação interdisciplinar, desfragmentada, lúdica e inclusiva utilizando jogos e gibis/ HQs; além da identificação da neurodivergência no currículo da formação docente inicial.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8288814929792715>



## **ANTONIO ALEXANDRE LIMA**

Professor do Deptº de Matemática da UERJ / FFP - Faculdade de Formação de Professores e doutorando em Sistemas de Informação na UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Mestre em Engenharia de Produção (Concentração em Estratégia e Organização / Finanças) pela UFF - Universidade Federal Fluminense, graduado em Estatística pela UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Técnico em Estatística (ensino médio) pela ENCE / IBGE - Escola Nacional de

Ciências Estatísticas. Desde 1998 atua na docência (presencial e EaD) em cursos de graduação e pós-graduação, além de uma sólida experiência corporativa, com 27 anos atuando em áreas de Planejamento e Controle Financeiro, e Controladoria onde, entre outras atividades, responsável pelas apurações de resultados gerenciais, orçamentos empresariais, estudos de viabilidade de projetos de investimentos e suportes às decisões empresariais nas áreas bancárias, serviços, imobiliária (residencial e shopping centers) e gestão de patrimônio.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1950698561476469>



## **MARIA AUGUSTA SILVEIRA NETTO NUNES**

Bolsista de Produtividade Desen. Tec. e Extensão Inovadora do CNPq - Nível 2 - CA 96 - Programa de Desenv. Tecnológico e Industrial

Professor Associado III do Departamento de Computação da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Membro permanente no Programa de Pós-graduação em Informática PPGI (UNIRIO). Pós-doutora pelo laboratório LINE, Université Côte d'Azur/Nice

Sophia Antipolis/ Nice-França (2019). Pós-doutora pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) (2016). Doutora em "Informatique pela Université de Montpellier II - LIRMM em Montpellier, França (2008). Realizou estágio doutoral (doc-sanduíche) no INESC-ID-IST Lisboa-Portugal (ago 2007-fev 2008). Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998). Graduada em Ciência da Computação pela Universidade de Passo Fundo-RS (1995) . É bolsista produtividade DT-CNPq. Recebeu, em 2022, o Prêmio Tércio Pacitti em Inovação para Educação em Ciência da Computação pelo projeto Almanques para Popularização de Ciência da Computação. Atualmente, suas pesquisas estão voltadas, principalmente, no uso de HQs na Educação e Pensamento Computacional para o desenvolvimento das habilidades para o Século XXI. Também atual em Propriedade Intelectual para Computação, Startups e empreendedorismo. Criou o projeto "Almanques para Popularização de Ciência da Computação" chancelado pela SBC - Sociedade Brasileira de Computação.

<http://almanquesdacomputacao.com.br/gutanunes>

<https://scholar.google.com.br/citations?user=rte6o8YAAAAJ&hl=en>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9923270028346687>



## **JOSÉ HUMBERTO DOS SANTOS JÚNIOR**

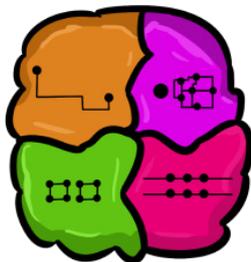
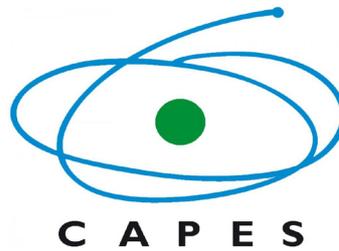
Graduando em Ciência da Computação da Universidade Federal de Sergipe - UFS.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9144803555676838>

## **AGRADECIMENTOS**

Ao CNPq, CAPES, SBC, BSI/PPGI-UNIRIO.  
A Escola Nossa Senhora das Dores.

# APOIO



ISBN 978-857669536-3

