



COLÉGIO ESTADUAL DE CONCEIÇÃO DO JACUÍPE  
ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

ADRIANA DA PAIXÃO SANTOS  
CARINE FERREIRA GONÇALVES

**QUESTÕES ADVERSAS TRAZIDAS COM O AVANÇO TECNOLÓGICO:**  
clonagem de cartão.

Conceição do Jacuípe - BA  
2023

ADRIANA DA PAIXÃO SANTOS  
CARINE FERREIRA GONÇALVES

**QUESTÕES ADVERSAS TRAZIDAS COM O AVANÇO TECNOLÓGICO:**  
clonagem de cartão.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Curso Técnico de Informática Integrado ao  
Ensino Médio, do Colégio Estadual de  
Conceição do Jacuípe, para obtenção do Grau  
do Técnico de Informática. Orientadora: Prof.  
Jadiane Santana.

Conceição do Jacuípe - BA  
2023

## 1. INTRODUÇÃO

O cartão sempre foi uma ferramenta muito utilizada por quase toda a população, com a chegada do crédito vieram várias vantagens para o consumidor, tendo como principais: a oportunidade de pós pago e parcelamento de compra e fatura do cartão. Porém, dessa vantagem vieram uma nova insegurança e um medo: a clonagem do cartão. Uma pesquisa realizada no Brasil aponta que o país é recordista no vazamento de dados de crédito, tendo como percentual 45,4% dos casos no mundo de acordo com as reportagens encontradas no G1 (2023) e apesar da tecnologia de segurança estar em evolução constante, os crimes de fraudes e clonagem de dados seguem em evolução quase na mesma constância, muitas das vezes as vítimas nem fazem ideia que a clonagem aconteceu. Um dos fatores que tem contribuído com o vazamento e clonagem de dados são as compras realizadas em sites que geralmente tem baixa ou nenhuma segurança, dando espaço para a clonagem ser feita. Hoje em dia o ato já é qualificado como crime e é visto em lei a partir do número 12.737/2012 artigo nº298 do código penal.

Este trabalho busca através da tecnologia, ajudar usuários finais a identificar as fraudes com instruções e recomendações de melhor uso do seu cartão e prevenções na hora de comprar, seja ela em loja virtual ou em loja física. Desta forma, a pesquisa irá responder a seguinte pergunta: Como evitar as estratégias indesejadas empregadas pelo avanço da tecnologia e a formas de clonagem de dados do cartão de crédito? Para melhor investigar e instruir de maneira preventiva e efetiva os riscos provenientes da clonagem. A pesquisa tem como objetivo geral, investigar e comparar diversos avanços do uso do cartão e como objetivos específicos, apresentar informações sobre as falhas no sistema de segurança do cartão, construir e aplicar um questionário buscando identificar o percentual de pessoas que já tiveram problemas com fraudes e clonagem de cartão de crédito em Conceição do Jacuípe, criar um folder trazendo orientações e instruções para o uso da forma correta, segura e preventiva dessa tecnologia.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

No entanto, a popularidade do comércio eletrônico simultaneamente provocou um crescimento de atividade fraudulentas. Obviamente tanto usuários legítimos como fraudadores usam o e-commerce, mas a natureza anônima das compras online não promove um ambiente para que as transações ocorram Massa Valverde (2002);

Desse modo a população está sendo simultaneamente prejudicada com o avanço de fraude os usuários legítimos e fraudadores usam é o e-commerce, mesmo com isso as compras online não têm um local adequado para que possam ocorrer transações das compras.

Santiago et al. (2015) afirmam que, nas transações eletrônicas realizadas pela internet, não é possível realizar algumas verificações usuais do mundo físico como por exemplo a verificação da assinatura do cliente, a análise visual do comportamento do suposto comprador, a identificação visual com fotografia entre outras.

Por tanto, com as transações feitas pela internet dá para compreender que não é possível apresentar algumas verificações, pode não identificar os supostos compradores.

Moraes (2008) afirma que estamos mais suscetíveis a fraudes em cartão de crédito, quando o ambiente é online, já que é mais difícil verificar a identidade do comprador e se ele é um possível fraudador ou não.

Quando se trata de perdas geradas pelas fraudes geralmente as vítimas passam por grandes transtornos desde o informe da queixa até a comprovação da fraude ocorrida.

Gil (1999) Classifica as fraudes informatizadas quanto à sua formação em três tipos: fraudes de funcionários, fraudes de quadrilha e fraude de chefia.

As fraudes partidas por funcionários são as mais fáceis de serem descobertas e apresentam um número maior de ocorrências. Quando a fraude parte de quadrilha é mais difícil de detectar os suspeitos, pois alguns não deixam rastros.

Por fim, as fraudes feitas por chefia são praticadas por executivos empresariais, que causam grandes impactos e prejuízos financeiros e geralmente não pagam pelos seus atos.

Segundo Mirabete (2002) "distingue-se o furto mediante fraude em que o engano possibilita a subtração, do estelionato, em que a agente obtém a posse da coisa que lhe é transferida pela vítima por ter sido induzida ao erro".

Nesse sentido a vítima é enganada pelos estelionatários sem fazer ideia que é um roubo, em pouco tempo acaba perdendo a posse de seus dados bancários.

Abdallah (2016) revela que as principais áreas de fraude on-line são telecomunicações, leilão online, comércio eletrônico, sistema de segurança de saúde e em primeiro lugar cartão de crédito. Por ser a área de fraude mais recorrente e gerar grandes prejuízos, adotamos esse ponto focal para análise. Estabelecendo essa hipótese, fraudes online ocorrem com frequência nos aplicativos de banco e site, gerando alto índice de fraudes e prejuízos para os consumidores do cartão.

### **3 METODOLOGIA**

A abordagem de pesquisa será qualiquantitativa com o objetivo de explorar e descrever, pois, explorar um problema e ao mesmo tempo expor uma situação e relacionar seus aspectos, de natureza secundária.

Portanto, na pesquisa qualiquantitativa não há preocupação com a representatividade numérica, mas sim, com o desempenho e compressão de um grupo social, de uma organização. Os pesquisadores que utilizam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para toda ciência, pressupõe uma metodologia própria (GERARD e SILVEIRA, 2009).

A pesquisa exploratória segundo (Selltiz et al., 1967, p.63) envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que "estimulem a compreensão".

Será aplicado um questionário fechado, cuja finalidade dele é saber a quantidade de pessoas com faixa etária entre 18 à 60 anos da população do município de Conceição do Jacuípe, que já sofreram com as fraudes e clonagem de cartão de crédito. E assim, com este trabalho iremos ajudar as pessoas para se prevenir e evitar transtornos futuros.

#### **4 INFORMAÇÕES SOBRE FALHAS NO SISTEMA DE SEGURANÇA DO CARTÃO.**

A falta de segurança do sistema pode levar prejuízos para os consumidores, trazendo riscos de clonagens, o código de verificação (CVC) é um código adicional impresso no verso do cartão de crédito ou débito. Na maioria dos cartões (visa, Mastercard, cartões de créditos e etc.) É os últimos três dígitos impressos na faixa para assinatura localizada no verso. Quando nos referimos há cartões American Express (AMEX), normalmente é um código de quatro dígitos na frente do cartão. Caso seu cartão apresente falha no sistema pode aparecer no seu aplicativo pegue o cartão (conta de fraude). Dessa maneira as agências podem negar algumas transações antes que aconteça o indesejado.

#### **5 ANÁLISE DOS DADOS**

Para obter as informações foi aplicado um questionário, com sete perguntas a um público com faixa etária de 18 a 60 anos, onde abordamos uma média de 100 pessoas no comércio de Conceição do Jacuípe em dias alternados, mas apenas 42 pessoas se dispuseram a responder ao questionário do início ao fim contribuindo assim, para realização da nossa pesquisa. Antes de elaborar as perguntas do questionário fizemos um estudo sobre o que mais acontecia na sociedade com relação aos golpes sofridos pela população. Tivemos um cuidado especial para não serem invasivas as questões da entrevista. Alguns entrevistados tiveram receio de falar sobre a situação vivida, enquanto outras pessoas se sentiram à vontade para falar e expor suas experiências.

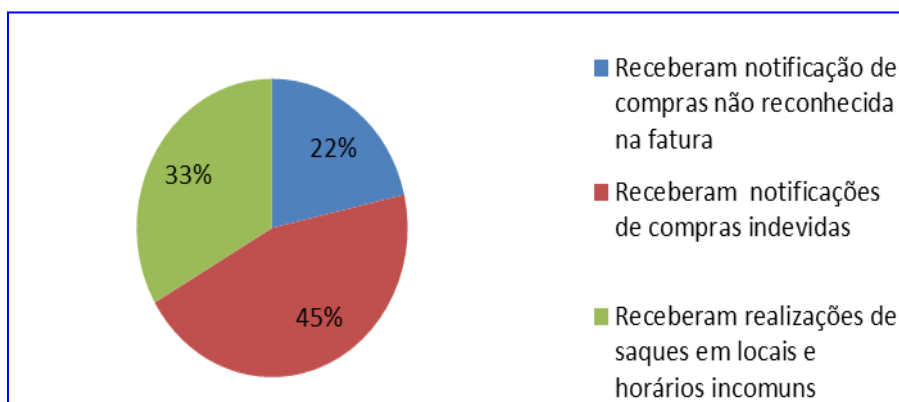
#### **RESULTADOS**

Os seguintes gráficos trazem os resultados da pesquisa realizada com aplicação do questionário.

O gráfico a seguir aponta que 45% dos entrevistados receberam notificações de compras indevidas e 21% receberam notificações de comprar não reconhecidas na fatura. Sendo que 33% receberam notificações de saques em locais e horários incomuns

Segundo Mendes (2023), o primeiro modo de descobrir se foi vítima de golpe é analisar a fatura do cartão e verificar se há compras não reconhecidas.

Gráfico 1 – Quais foram os primeiros sinais de clonagem apresentado pelo seu cartão?

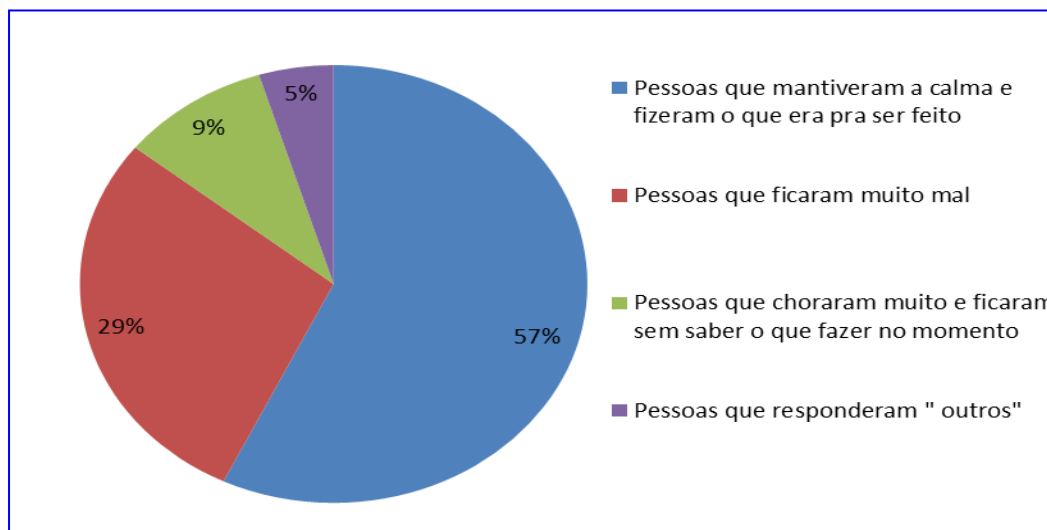


Fonte: as autoras (2023).

Quanto ao segundo gráfico constatamos que ao perceber a clonagem do cartão mais da metade dos entrevistado mantiveram a calma e tomaram as devidas providências.

O furto mediante fraude trata-se de “ardil, artifício, meio enganoso empregado pelo agente para diminuir, iludir a vigilância da vítima e realizar subtração.” (CAPEZ, 2012).

Gráfico 2 – Como você se sentiu quando soube que o seu cartão de crédito foi clonado?

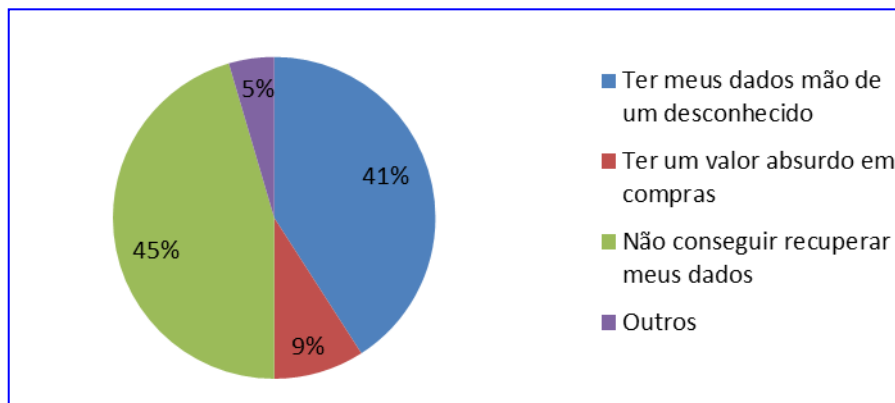


Fonte: as autoras (2023).

No próximo gráfico temos a informação que a maior parte dos entrevistados não conseguiram recuperar seus dados.

Com o avanço tecnológico e econômico, que facilitaram o processo de comunicação e aumento do poder de compra, transações com cartão de crédito tornaram-se o principal meio de pagamento. (Bolton e Hand, 2002).

Gráfico 3 – Depois que sua conta foi clonada, qual foi sua primeira preocupação?

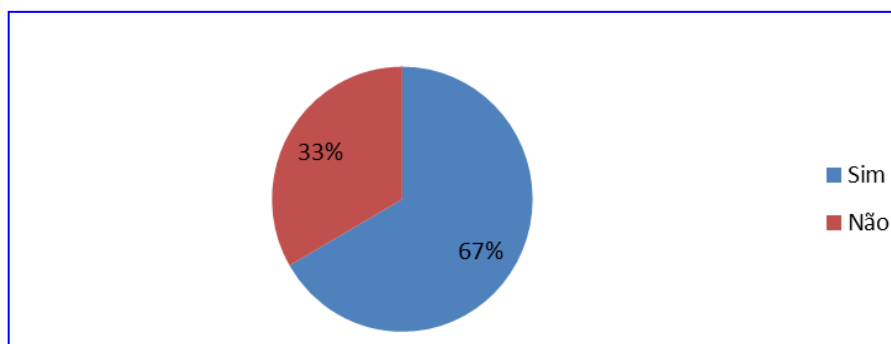


Fonte: as autoras (2023).

O seguinte gráfico mostra que a grande maioria dos entrevistados conseguiram bloquear rapidamente seus dados, enquanto uma porcentagem menor não conseguiu por falta de informações precisas.

Neste aspecto, o aumento no número de transações com cartão de crédito é crucial para a geração de mais oportunidades para fraudadores produzirem novas formas de fraude, o que resulta em grandes perdas para o sistema financeiro. (Chan et., 1999)

Gráfico 4 – Quando você teve o cartão clonado, conseguiu bloquear rapidamente?



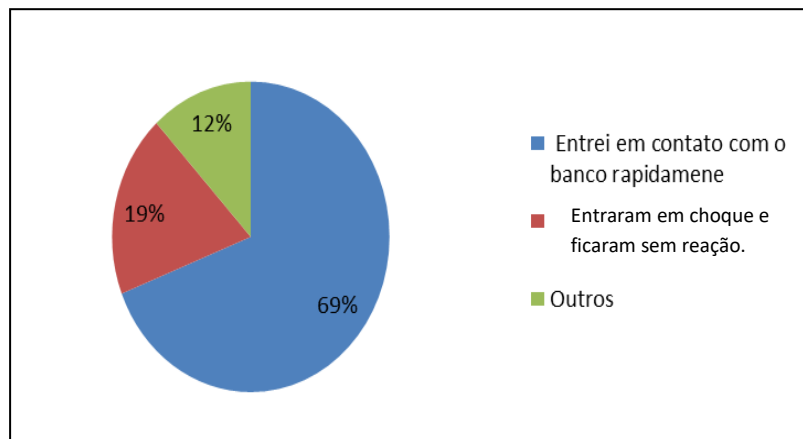
Fonte: as autoras (2023).



Ao perguntarmos sobre quais providências foram tomadas para resolver o problema 69% dos indivíduos entraram em contato rapidamente com sua agência bancária.

Para Mendes (2023), o primeiro passo é não entrar em desespero.

Gráfico 5 – Quais providências você tomou quando soube do ataque?

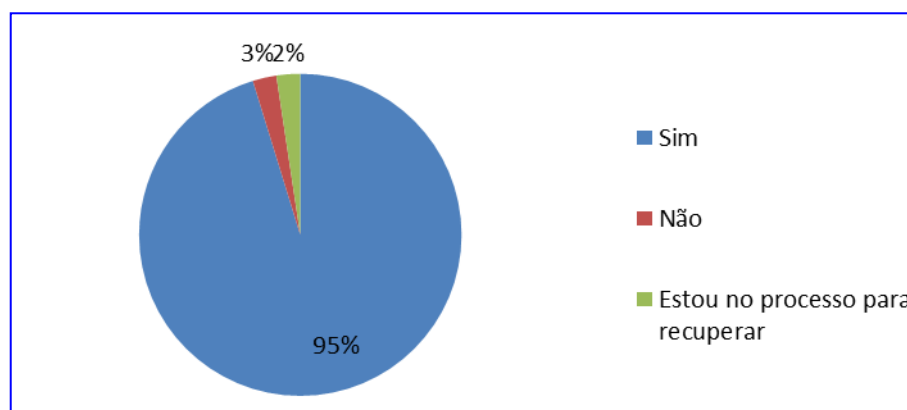


Fonte: as autoras (2023).

O gráfico abaixo mostra que 95% das pessoas conseguiram recuperar todos os seus dados.

Segundo Mendes (2023), assim, que descobrir a fraude deve-se bloquear o cartão para evitar mais danos. Recuperando posteriormente os dados.

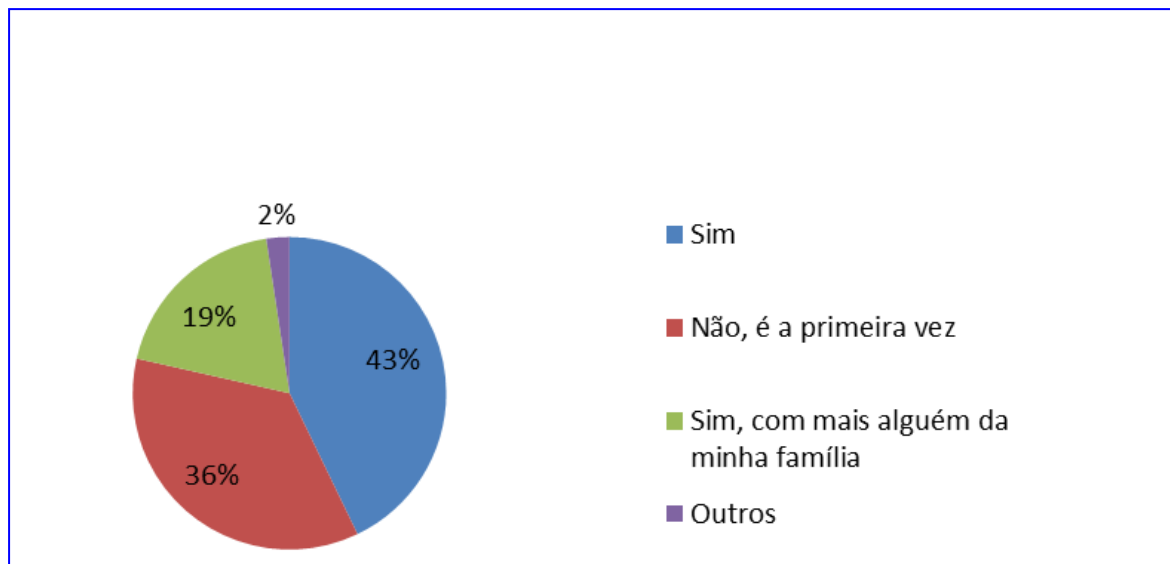
Gráfico 6 – Você conseguiu recuperar seus dados bloqueados?



Fonte: as autoras (2023).

No próximo gráfico trazemos a informação de que a maior parte dos entrevistados disseram que foi a primeira vez que passaram por esse transtorno.

Gráfico 7 – Foi a primeira vez que ocorreu essa situação? Ou já tinha acontecido com algum membro de sua família?



Fonte: as autoras (2023).

## 6 PRODUTO

O produto escolhido foi um folder interativo e contém sugestões, orientações e instruções para o uso da forma correta, segura e preventiva dessa tecnologia (cartão de crédito) . Promove uma experiência dinâmica para alertar sobre métodos de prevenção a clonagem.

## RELATO DE UMA PESSOA QUE SOFREU COM O GOLPE DO CARTÃO DE CRÉDITO.

Um idoso, de 68 anos, perdeu pouco mais de R\$ 11 mil após ser vítima de um golpe no seu cartão de crédito.

Segundo a vítima, uma falsa funcionária do banco ligou informando que o cartão dele havia sido clonado e solicitou o cartão do idoso. O caso aconteceu na última quinta-feira (25/03/2021) na cidade de Salvador.

Fonte: <https://g1.globo.com>

**DISQUE DENUNCIA**  
**POLÍCIA CIVIL: 190**  
**POLÍCIA MILITAR: 197**  
**WWW.POLICIACIVIL.BA.GOV.BR**



## DICAS PARA EVITAR O GOLPE DA CONAGEM DE CARTÕES DE CRÉDITO:

**Monitore as suas transações.**  
Habilite alertas no celular para compras realizadas.

**Cuidado com as lojas virtuais e os aplicativos.**

**Não compartilhe os dados ou imagens do seu cartão.**  
Texto do seu parágrafo

**Não entregue o seu cartão para ninguém**



**CONCEIÇÃO DO JACUIPE-BA**

## QUESTÕES ADVERDAS TRAZIDAS COM O AVANÇO TECNOLÓGICO:

### CLONAGEM DE CARTÃO



### O QUE FAZER QUANDO O CARTÃO DE CRÉDITO É CLONADO?

- Caso você observe qualquer movimentação estranha desconfie de que teve seu cartão de crédito clonado, tome as seguintes providências:
- Não perca tempo. Entre em contato com o banco ou operadora e peça imediatamente o bloqueio ou cancelamento do cartão de crédito.
- Observe o extrato ou a fatura, identifique e anote quais são as movimentações e compras não reconhecidas por você.
- Registre um boletim de ocorrência em uma delegacia e pelas redes sociais, alerte seus contatos sobre o ocorrido.

### Caça Palavras

O	X	P	V	O	A	K
F	U	R	T	O	O	G
B	A	N	C	O	L	T
M	C	L	O	N	A	R
D	Y	K	O	G	U	U
B	M	W	J	O	U	A
J	S	R	O	U	B	O

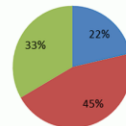
### 3 SINAIS QUE VOCÊ TEVE SEU CARTÃO DE CRÉDITO CLONADO:

Compras não reconhecidas na fatura.

Saques feito em datas e horários improváveis.

Notificações de compras inexistentes.

Porcentagens de pessoas que apresentaram os primeiros sinais de clonagem no seu cartão.



## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através de estudos e análise de dados obtidos com a pesquisa de campo foi possível perceber que com o tema abordado podemos informar e prevenir a sociedade sugerindo alguns cuidados para as pessoas que já sofreram com a clonagem ou que ainda vão sofrer.

No entanto, percebe-se que ainda existem muitos casos de clonagem com os cartões de créditos. Para realização da prevenção é preciso que a população esteja bem informada sobre como funciona esse mundo dos cartões de créditos e quais são os seus direitos.

Assim, essa pesquisa tem como propósito conscientizar a população para que possam refletir mais sobre o assunto abordado obtendo mais cuidado, ou seja, despertar um interesse maior pelo tema e evitar possíveis problemas com fraude de cartão de crédito.

## **AGRADECIMENTOS FINAIS**

À Deus, a todos os nossos professores que contribuíram para nossa formação, com a troca de conhecimentos que foi muito grande e todos os demais que depositaram confiança na realização do nosso trabalho.

## 7 REFERÊNCIAS:

ABDALLAHN, Aisha, MAAROF, M. Aizaim, Anazida. **Fraud detection system: A survey.** Jornal of Network and Computer Applications, 2016.

BARBOSA; ROCHA; FAÇANHA. **A responsabilidade civil das operadoras de cartão de crédito quanto aos clientes vítimas de estelionato e furto mediante fraude.** (Revista Científica do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB) Número 4 – Volume 1 – jan/julho 2016 Disponível em: [www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds](http://www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds).

BERALDI, Fidel. **Atualização dinâmica de modelo de regressão logística binária para decção de fraudes em transações eletrônicas com cartão de crédito.** Disponível em: [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=cart%C3%A3o+de+cr%C3%A9dito+fraude+&oq=#d=gs\\_qabs&t=1696213709850&u=%23p%3D9Rh5ZNDDre4J](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=cart%C3%A3o+de+cr%C3%A9dito+fraude+&oq=#d=gs_qabs&t=1696213709850&u=%23p%3D9Rh5ZNDDre4J)

GIL, A.de Loureiro. – **Como Evitar Fraudes, Piratarias e Conivências.** 2. Ed. São Paulo. Atlas, 1999.

MENDES, Amanda. **Cartão clonado: 5 formas mais comuns do golpe e o que fazer.** Disponível em: Invest News.com.br. 2023.

MORAES, Dalila. **Modelagem de Fraudes em Cartão de Crédito.** Arquivo da Universidade Federal de São Carlos, 2008.