

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS IPORÁ  
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA**

**Tecnologia e Contabilidade na Prática**

**JOÃO VICTOR AZEVEDO CUNHA**

**IPORÁ, GO  
2024**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS IPORÁ  
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Tecnologia e Contabilidade na Prática**

**JOÃO VICTOR AZEVEDO CUNHA**

Relato de Experiência apresentado ao Instituto Federal Goiano – Campus Iporá, como requisito parcial para conclusão do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, sob orientação do Prof. Dr. Marcos Alves Vieira.

**IPORÁ, GO  
Dezembro/2024**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

### TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

#### Identificação da Produção Técnico-Científica (assinale com X)

- Tese  
 Dissertação  
 Monografia – Especialização  
 Artigo - Especialização  
 TCC - Graduação  
 Artigo Científico  
 Capítulo de Livro  
 Livro  
 Trabalho Apresentado em Evento  
 Produção técnica. Qual: \_\_\_\_\_

Nome Completo do Autor: **João Victor Azevedo Cunha**

Matrícula: **2019105210430067**

Título do Trabalho: **Tecnologia e Contabilidade na Prática**

#### Restrições de Acesso ao Documento [Preenchimento obrigatório]

Documento      confidencial:       Não      [      ] Sim,      justifique:

---

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: **18/12/2024**.

O documento está sujeito a registro de patente? [   ] Sim  Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? [   ] Sim  Não

**DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA**

O/A referido/a autor/a declara que:

1. O documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
2. Obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
3. Cumpru quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Iporá, 18 de dezembro de 2024

João Victor Azevedo Cunha

*Assinado eletronicamente pelo o Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais*

Ciente e de acordo:

Marcos Alves Vieira

*Assinatura eletrônica do(a) orientador(a)*

Documento assinado eletronicamente por:

- Marcos Alves Vieira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 18/12/2024 19:09:36.
- João Victor Azevêdo Cunha, 2019105210430067 - Discente, em 18/12/2024 19:49:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 663659  
Código de Autenticação: 56bbf28eba



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Iporá

Av. Oeste, Parque União, 350, Parque União, IPORA / GO, CEP 76.200-000

(64) 3674-0400



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 157/2024 - GE-IP/CMPIPR/IFGOIANO

ATA DA SESSÃO DE JULGAMENTO DO TRABALHO DE CURSO  
DE JOÃO VICTOR AZEVEDO CUNHA

Aos dezoito dias do mês de dezembro de dois mil e vinte e quatro, às dezenove horas e cinco minutos, no Laboratório de Informática III do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá, reuniu-se, em sessão pública, a banca examinadora designada na forma regimental pela Coordenação do Curso para julgar o trabalho de curso intitulado “**Tecnologia e Contabilidade na Prática**”, apresentado pelo acadêmico **João Victor Azevedo Cunha** como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. A banca examinadora foi presidida pelo orientador do trabalho de curso, Professor Doutor Marcos Alves Vieira, tendo como membros a Professora Mestra Lais Candido Rodrigues da Silva Lopes e o Professor Mestre Wesley Flávio de Miranda. Aberta a sessão, o acadêmico expôs seu trabalho. Em seguida, foi arguido pelos membros da banca e:

( **X** ) tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização do tema de seu trabalho de curso, a banca conclui pela **aprovação** do acadêmico, sem restrições.

( ) tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização do tema de seu trabalho de curso, a banca conclui pela **aprovação** do acadêmico, **condicionada a satisfazer as exigências** listadas na Folha de Modificação de Trabalho de Curso anexa à presente ata, no prazo máximo de 60 dias, a contar da presente data, ficando o professor orientador responsável por atestar o cumprimento dessas exigências.

( ) não tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização do tema de seu trabalho de curso, a banca conclui pela **reprovação** do acadêmico.

Conforme avaliação individual de cada membro da banca, será atribuída a nota **7,0 (sete)** para fins de registro em histórico acadêmico.

Os trabalhos foram encerrados às dezenove horas e cinquenta e cinco minutos. Nos termos do Regulamento do Trabalho de Curso do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá, lavrou-se a presente ata que, lida e julgada conforme, segue assinada pelos membros da banca examinadora.

(Assinado Eletronicamente)  
Prof. Dr. Marcos Alves Vieira

(Assinado Eletronicamente)  
Prof. Ma. Lais Candido Rodrigues da Silva Lopes

(Assinado Eletronicamente)  
Prof. Me. Wesley Flávio de Miranda

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcos Alves Vieira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 18/12/2024 20:00:45.
- **Lais Candido Rodrigues da Silva Lopes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 18/12/2024 20:03:14.
- **Wesley Flavio de Miranda, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 18/12/2024 20:04:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 663652  
Código de Autenticação: 0a61040ce0



INSTITUTO FEDERAL GOIANO  
Campus Iporá  
Av. Oeste, Parque União, 350, Parque União, IPORA / GO, CEP 76.200-000  
(64) 3674-0400

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. BANCO DE DADOS NO CONTEXTO CONTÁBIL.....	02
3. TECNOLOGIA E ÉTICA NO AMBIENTE CONTÁBIL.....	04
4. ANÁLISE E REFLEXÃO.....	06
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	07
REFERÊNCIAS .....	08

## 1 – INTRODUÇÃO

Por meio deste relato de experiência, abordarei conhecimentos adquiridos nas disciplinas Projeto de Banco de Dados, Gerenciamento de Banco de Dados e Tecnologia e Sociedade no meu curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá, no contexto do meu trabalho como auxiliar contábil.

Trabalhando com uma grande quantidade de informações financeiras todos os dias, sempre me deparo com desafios ligados à organização, classificação e tratamento correto dos dados, questões que afetam diretamente a rotina do escritório, onde prazos precisam ser cumpridos e a exatidão das informações é essencial.

Durante minha rotina, identifiquei a necessidade de aprimorar a estrutura de armazenamento e tratamento de dados, com foco na organização e distribuição de documentos entre os departamentos do escritório. Essa necessidade tornou-se evidente no contexto do Projeto Lógico de Banco de Dados, uma vez que o processo, anteriormente realizado de forma manual, estava mais suscetível a erros, gerando retrabalho e desperdício de tempo. Com isso, a implementação do Diagrama Entidade-Relacionamento (DER), uma representação gráfica que facilita o entendimento das estruturas de dados em um sistema (Elmasri e Navathe, 2004), tem como objetivo otimizar a estrutura do banco, assegurando consistência e eficiência no armazenamento e na manipulação dos dados, provocou alterações relevantes na maneira como organizo e trato essas informações. Com a organização e classificação das informações, um ponto crucial do meu trabalho é a remoção e a prevenção de redundâncias, principalmente nos lançamentos de extratos bancários e outros documentos.

A disciplina Tecnologia e Sociedade ressaltou a relevância da ética no contexto profissional, bem como a necessidade de assegurar a proteção de dados sensíveis pertencentes aos clientes. A aplicação dessas práticas contribui para uma maior confiabilidade nos processos de tratamento de informações, garantindo a precisão dos dados ao gerar relatórios.

Ao compartilhar minha experiência, pretendo destacar como o aprendizado técnico em banco de dados foi crucial para aprimorar processos no escritório de contabilidade, favorecendo não apenas uma gestão mais eficaz das informações, mas também um aprimoramento na qualidade de vida no trabalho, ao diminuir a quantidade de tarefas repetitivas e intensificar a concentração em atividades analíticas mais complexas.

## 2 – BANCO DE DADOS NO CONTEXTO CONTÁBIL

Uma das demandas diárias que tenho é lidar com uma grande quantidade de dados financeiros dos clientes. A disciplina Projeto de Banco de Dados me deu uma visão clara de como organizar e manipular os diferentes tipos de dados que chegam ao meu posto de trabalho. Durante a disciplina, foram vistas formas de estruturação e manipulação, além dos modelos de representação e desenvolvimento de banco de dados. Conforme Elmasri e Navathe (2004), a estruturação adequada dos dados é fundamental para garantir uma boa gestão e manipulação das informações, o que se mostrou essencial no meu trabalho diário.

Lidar com esse grande volume de informações de forma eficiente e organizada era muito trabalhoso, pois os clientes encaminham todos os documentos para meu departamento, muitos dos quais pertenciam a outros departamentos do escritório. Esses documentos precisavam ser rapidamente encaminhados para que os prazos do calendário contábil fossem cumpridos. Antes, era difícil categorizar e identificar quais documentos precisam ser repassados com agilidade. No entanto, com o Projeto Conceitual de Banco de Dados, foi possível aplicar o Diagrama Entidade-Relacionamento (DER) para que o funcionário responsável pela separação tivesse um entendimento melhor de como funciona a relação entre departamento para que assim ele consiga de forma rápida separar os documentos e destinar ao departamento correto, em decorrência disso também é registrada em uma planilha a hora da chegada do malote com as documentações e depois da catalogação é registrado a hora e dia que a documentação foi encaminhada para departamento. O DER ele foi criado no intuito de promover entendimento de quais documento cada departamento precisa receber já que uma de suas aplicações é mostra como as entidades se comporta dentro de um sistema

Além disso, o lançamento desses documentos no sistema era feito de forma manual, o que muitas vezes gerava redundância de dados e retrabalho. Hoje a maioria dos lançamentos são feitos de forma automatizada. A automatização foi implementada por meio de um software de terceiros denominado Ottimizza<sup>1</sup>, utilizado com a devida autorização do cliente. Esse software permite estabelecer um link direto com a instituição financeira utilizada pelo cliente, possibilitando a geração de arquivos que são posteriormente importados para o sistema contábil em uso. No caso das baixas de duplicatas, o funcionamento é similar; no entanto, em vez de estabelecer o link com a instituição financeira, o software conecta-se diretamente à empresa do

---

<sup>1</sup> <https://ottimizza.com.br/>

cliente para captar as informações referentes às baixas. E com o conceito do Projeto Lógico de Banco de Dados, consegui organizar um fluxo de trabalho que minimizou a redundância dos lançamentos, permitindo gerar relatórios solicitados pelos clientes de forma mais rápida.

A utilização da linguagem SQL (Silberschatz et al., 2006), ofereceu uma base consistente que me permitiu inserir e manipular dados em um banco de dados. Esses conceitos foram aprofundados na disciplina Administração de Banco de Dados, o que me deu um conhecimento maior da linguagem e me permitiu otimizar buscas no sistema, gerando relatórios mais assertivos conforme as necessidades dos clientes.

A área do setor financeiro é vasta, mas a análise de dados voltada para esse segmento se destacou como a mais alinhada ao conteúdo abordado na disciplina. Durante a atuação na área, minha perspectiva em relação ao curso foi ampliada, considerando que o foco principal do curso é o desenvolvimento. No entanto, os conteúdos lecionados na disciplina, associados à minha experiência prática, revelaram o potencial de um novo campo de atuação: a análise de dados. Essa abordagem, amplamente utilizada no contexto atual, possibilita a prospecção de clientes, o aumento das vendas de serviços específicos e a aplicação prática no ambiente de trabalho. Por exemplo, é possível utilizar a análise de dados para interpretar relatórios gerados pelo sistema, fornecendo aos clientes informações sobre seu desempenho anual, recomendações para melhoria e identificação de ações que influenciaram os resultados obtidos, o que contribui para maior precisão e eficácia nas decisões tomadas.

### **3 – TECNOLOGIA E ÉTICA NO AMBIENTE CONTÁBIL**

Hoje, a tecnologia está amplamente difundida no mundo corporativo, estando presente em praticamente todas as atividades. No entanto, é essencial considerar os aspectos éticos que envolvem o uso e a manipulação de informações. No meu trabalho como auxiliar contábil, lido diariamente com informações sensíveis, e aplicar princípios éticos ao lidar com esses dados é fundamental.

De acordo com Castells (2005), estamos inseridos em uma sociedade em rede, onde a tecnologia deixou de ser apenas um meio para se tornar um elemento essencial na estrutura social é econômica contemporânea. Essas mudanças tecnológicas exigem um olhar mais cuidadoso sobre a ética, especialmente no contexto de manipulação de dados sensíveis, como ocorre no setor contábil.

O sigilo e a privacidade dos dados são pilares da ética na tecnologia, principalmente na área contábil, onde as informações tratadas são confidenciais. O uso de um sistema com banco de dados robusto e controle de acesso bem definido é crucial para garantir que apenas pessoas autorizadas tenham acesso a essas informações, prevenindo abusos ou vazamentos. Nepomuceno (2013) aponta que diante das mudanças provocadas pelos novos comportamentos digitais as instituições devem adaptar-se para fornecer segurança, transparência e confiança, fatores que são indispensáveis.

Outro ponto importante é o compromisso com a transparência e a precisão dos dados. É essencial que os relatórios e balanços reflitam a realidade da empresa, evitando erros que possam comprometer a tomada de decisão dos gestores ou gerar multas e sanções legais. Além disso, Pretto e Silveira (2008) destacam que, em tempos de redes digitais, as práticas colaborativas podem potencializar a eficiência das organizações, desde que alinhadas a um ambiente ético e seguro no tratamento da informação.

Uma medida tomada pelo escritório para implementar questões éticas e evitar problemas jurídicos com os clientes foi a adequação à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que estabelece medidas e cuidados que os funcionários devem adotar ao tratar as informações cedidas pelos clientes (BRASIL, 2018).

A tecnologia também impacta o ambiente de trabalho de forma social. Na contabilidade, muitos processos eram manuais e repetitivos, o que afetava tanto a qualidade de

vida dos colaboradores quanto a produtividade. A automação de processos, como o lançamento de extratos bancários por meio da importação de arquivos nos formatos .OFX ou .CSV, trouxe significativas melhorias. Esses arquivos contêm todas as informações de movimentação bancária realizadas pelo cliente no período mensal ou anual. Outro processo automatizado foi a baixa de boletos, implementada com o uso do software Ottimizza, que estabelece um link com o sistema do cliente para gerar arquivos contendo as baixas dos boletos e as respectivas notas fiscais associadas. Essa automação permitiu agilizar a entrega de relatórios mais precisos e direcionar o foco para tarefas analíticas. Como resultado, houve uma melhoria na produtividade e na qualidade de vida no ambiente de trabalho, reduzindo o desgaste mental associado a tarefas repetitivas.

#### **4 – ANÁLISE E REFLEXÃO**

Os conhecimentos adquiridos em disciplinas que abordaram conteúdos de bancos de dados atualmente me permitem um gerenciamento mais eficaz das informações contábeis cruciais para minha função como auxiliar contábil, especialmente ao trabalhar com grandes volumes de dados. Em especial, a disciplina Projeto de Banco de Dados proporcionou um entendimento claro sobre a organização e manipulação desses dados, aplicável à minha rotina. A aplicação dos conceitos, como DER, permitiu melhorar o fluxo de documentos entre os departamentos, cumprindo todos os prazos contábeis.

Adicionalmente, a aplicação dos conceitos de Projeto Lógico permitiu reduzir significativamente os retrabalhos relacionados às redundâncias de dados, otimizando o processo de lançamentos. Isso resultou em maior agilidade na geração de relatórios, permitindo respostas mais rápidas aos clientes. A disciplina de Administração de Banco de Dados também me trouxe conhecimentos que ajudaram a melhorar a assertividade das minhas buscas no sistema.

No campo da tecnologia e sociedade, o entendimento sobre ética e segurança no âmbito tecnológico e contábil esclareceu a importância de medidas como o controle de acesso e a adesão à LGPD. Isso reforça a segurança e as regras internas da empresa para evitar abusos e vazamentos de dados, minimizando riscos legais.

## 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento adquirido nas disciplinas impactou diretamente minha experiência profissional como auxiliar contábil, permitindo que eu aplicasse técnicas para agilizar e melhorar a qualidade do meu trabalho. A disciplina Tecnologia e Sociedade foi essencial para reforçar a importância da ética e segurança no tratamento de dados sensíveis, tornando meu trabalho mais eficiente e alinhado às normas legais e profissionais. As disciplinas de banco de dados também desempenharam um papel fundamental, pois, com o pleno entendimento dos conceitos abordados nelas, foi possível aplicá-los de maneira inovadora para resolver problemas encontrados no meu dia a dia. Um exemplo foi a criação do Diagrama Entidade-Relacionamento (DER) para solucionar questões relacionadas à distribuição de documentos e à organização de dados financeiros. Essa organização permitiu a importação eficiente desses dados para o sistema, evitando redundância de informações e retrabalhos.

Os conhecimentos adquiridos nas disciplinas foram aplicados diretamente ao meu trabalho, tornando-o mais eficiente e alinhado às normas legais e profissionais. No dia a dia no escritório, percebi a importância da automação e da redução de tarefas repetitivas, conforme destacado por Machado e Abreu (2009). Essa abordagem resultou em maior produtividade e contribuiu significativamente para a melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Minha experiência profissional proporcionou uma mudança significativa na percepção sobre disciplinas que abordam ética, segurança. Embora inicialmente esses conteúdos, por possuírem caráter predominantemente teórico, não recebem a devida atenção, sua importância torna-se evidente ao ingressar no mercado de trabalho. Mesmo áreas aparentemente desvinculadas do desenvolvimento de software, como a contabilidade, revelam a relevância dos conhecimentos transmitidos nessas disciplinas. Além disso, percebi que muitos conceitos e técnicas aprendidos ao longo do curso, com as devidas adaptações, podem ser aplicados de maneira eficaz em diferentes contextos profissionais.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm). Acesso em: 1 dez. 2024.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Bancos de Dados**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2004.
- MACHADO, F. R. N.; ABREU, M. P. **Projeto de Banco de Dados: Uma Abordagem Prática**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009.
- NEPOMUCENO, C. **Gestão 3.0: a crise das organizações: como a sociedade pode se adaptar às mudanças ocasionadas pelos novos hábitos digitais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- PRETTO, N. L.; SILVEIRA, S. A. **Além das redes de colaboração**. Salvador: EDUFBA, 2008.
- SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.