

Kelly Christine Alvarenga de Castro
Data Scientist | Applied AI, Machine Learning & R&D | Software Engineer
CREA PR - RNP 1723313220
Based in Curitiba/ Brazil
<http://lattes.cnpq.br/0586623499431558>
kelly@decastro.com | +55 41 99591-1771 | [in/castrokelly](https://in.castrokelly)

RESUMO PROFISSIONAL

Atuo como Analista de Dados no departamento de Dados e IA do EBANX, em um contexto global de pagamentos digitais. Minha trajetória reúne experiência em Ciência de Dados, Engenharia de Dados e Engenharia de Software, com atuação em ambientes industriais, financeiros e de produtos digitais. Ao longo desse percurso, tenho colaborado com equipes multidisciplinares na construção de soluções analíticas e sistemas orientados por dados.

Minhas principais ferramentas de trabalho são Python e SQL, apoiadas por bibliotecas e frameworks como Pandas, NumPy, scikit-learn, TensorFlow, PyTorch, Matplotlib e Seaborn. Possuo também experiência com processamento distribuído em Spark, pipelines de dados em *batch* e *streaming* com Databricks, governança de dados, ambientes de nuvem Azure e GCP, modelagem com dbt, visualização em Tableau e Power BI e integração por meio de APIs.

Minha atuação abrange diferentes etapas do ciclo de dados, desde a coleta, o tratamento e a análise estatística até a engenharia de atributos, a modelagem, a avaliação de modelos e a comunicação de resultados. Essa experiência inclui a tradução de problemas de negócio em soluções técnicas e a apresentação de análises para públicos com diferentes níveis de conhecimento técnico.

Sou mestranda em Informática no PPGIa/PUCPR, na linha de pesquisa em Inteligência Artificial, sob orientação do Prof. [Dr. André Gustavo Hochuli](#). Minha pesquisa envolve visão computacional, reconhecimento de padrões, representação de dados e IA multimodal explicável, com aplicação à análise de produções manuscritas e visuconstrutivas em contextos de avaliação psicométrica e neuropsicológica.

Busco integrar experiência profissional, formação acadêmica e prática de pesquisa à docência no ensino superior, aproximando os fundamentos de Data Science e Analytics do contexto de problemas reais. Tenho especial interesse em metodologias práticas de ensino, desenvolvimento de projetos, experimentação e cultura *open-source*, contribuindo para a formação de estudantes capazes de estruturar pipelines de dados e projetos analíticos *end-to-end*, avaliar resultados criticamente e comunicar soluções com clareza.

IDIOMAS, COMUNIDADE E LIDERANÇA

- Português (Nativo) e Inglês (Avançado - B2)
- Pesquisadora Associada da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) desde 2021 - Número de Associado: 57364
- Pesquisadora Associada do Instituto Brasileiro de Neuropsicologia e Comportamento desde 2026
- Membro das comunidades [Women in Data Science \(WiDS\)](#) e [Women in Data \(WiD\)](#) desde 2025
- Membro (Core Team) da [comunidade Open-Source do WordPress Brasil](#) desde 2016
- Liderança do Comitê LGBTQIAP+ na SLB OneSubsea (ano 2025)

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Mestrado em Informática (em andamento) - PPGIa/PUCPR

MBA em Data Science - USP/ICMC 2025

Projeto final focado em detecção de anomalias e análise exploratória utilizando o conjunto de dados Petrobras 3W, envolvendo dados multivariados de sensores de poços de petróleo offshore, técnicas de detecção de falhas, abordagens baseadas em PCA e monitoramento de processos industriais.

Engenharia de Dados & Big Data - Pós Graduação Lato Sensu - USP/POLI PECE 2024

Pesquisa e trabalhos aplicados envolvendo engenharia de dados industriais, detecção de anomalias e análise do Dataset Petrobras 3W, resultando em apresentação técnica no 3º Workshop Petrobras 3W.

Bacharelado em Engenharia de Software - UNINTER 2025

Pesquisa do TTC buscou integrar dados sociais, climáticos e de saúde, aplicando modelos de aprendizado de máquina em conjunto no PySpark, usando scikit-learn para cruzar variantes sociais e demográficas buscando uma correlação na incidência de ARBOVÍRUS. Resultados apresentados em notebooks interativos e acurácia de 85%.

Licenciatura em Artes Cênicas - UFOP 2006

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Mid-level Data Analyst | [EBANX - Data & AI Team](#) | Curitiba, Brazil | Jan 2026 - Atual

- Desenvolvimento de soluções analíticas acionáveis para pagamentos digitais e serviços financeiros, com foco em dados transacionais, reconciliação financeira, indicadores operacionais e suporte a decisões de negócio.
- Modelagem de dados com dbt e SQL atuando em diversos níveis de camada *medallion* entregando tabelas enriquecidas, tratadas e com testes para times de Finance, Operations e Business.
- Desenvolvimento em Python e SQL para identificação de padrões, monitoramento de indicadores, análise de qualidade de dados e investigação de anomalias em fluxos transacionais.
- Revisão de KPI's e indicadores de FP&A para desenvolvimento de camada semântica e engajamento na promoção de cultura *Self-Service BI*.

Tecnologias:

Python, SQL, dbt, GCP, BI, data modeling, analytics engineering.

Mid-level Data Analyst | [MBRE COE – Center of Excellence in Advanced Analytics](#) | Curitiba, Brazil | Set 2025 - Jan 2026

- Desenvolvimento de prova de conceito em computer vision e deep learning para contagem automatizada de animais em ambiente de agronegócio, combinando CNNs e modelos de segmentação baseados em SAM2.
- Definição de métricas técnicas e operacionais para avaliação de modelo, incluindo acurácia de contagem, throughput, mAP, FPS e redução de intervenção humana.
- Transformação de problema operacional visual em arquitetura de IA aplicada, avaliando desempenho, limites do modelo, requisitos de dados e caminho de evolução para produto.

Tecnologias:

Python, PyTorch, Computer Vision, CNNs, Deep Learning.

Data Engineering Analyst | [SLB – OneSubsea](#) | São José dos Pinhais, Brazil | Mai 2024 - Set 2025

- Desenvolvimento e manutenção de pipelines ETL/ELT em Databricks, Spark e Azure Data Factory para dados industriais, assegurando escalabilidade, rastreabilidade, governança e qualidade.
- Desenvolvimento de dashboards e modelos semânticos em Power BI para monitoramento de KPIs, análise operacional e apoio a decisões de engenharia, qualidade e gestão.
- Entrega de solução end-to-end para Quality Notification/NCR, contribuindo para aumento de eficiência operacional e redução de quebras de SLA.
- Atuação em iniciativas de governança de dados para operações no Brasil e Noruega, colaborando com engenharia, BI e áreas de negócio para padronizar dados, acessos, indicadores e boas práticas.
- Desenvolvimento de modelos e análises preditivas/anomaly-oriented para não conformidades e monitoramento industrial, usando dados operacionais e pipelines em Azure/Databricks.

Tecnologias:

Spark, Databricks, Azure, SQL, Python, Power BI.

✓ Finalista Top 10 no **Petrobras Data Science Hackathon 2024** com o time Petrobots, integrando BibMon e Petrobras 3W Dataset para monitoramento e detecção de eventos em poços de petróleo.

Digital Transformation Intern | [SLB – OneSubsea](#) | São José dos Pinhais, Brazil | Jan 2023 - Mai 2024

- Automatização de relatórios gerenciais com Python e SQL, reduzindo o tempo de geração em 50% e melhorando o acesso à informações para lideranças.
- Desenvolvimento de dashboards em Power BI para monitoramento de KPIs em tempo real e apoio a decisões operacionais.
- Apoio em iniciativas de Data Governance, qualidade de dados e padronização de processos analíticos em ambiente industrial.

- ✓ Finalista no iUP Inovathon (OTC 2023), com desdobramento em publicação apresentada na ROG.e 2024 Conference: "[Impact of Adopting an Integrated Marketplace for the Oil and Gas Industry on the Dynamics of Green Bonds and Environmental Financial Assets Market](#)".

Front-End Developer | [Contraktor Tecnologia S/A](#) | Curitiba, Brazil | Jan 2022 - Ago 2022

- Redesenho e internacionalização do site corporativo e landing pages usando WordPress, JavaScript e React, com instrumentação para medir comportamento de usuários em diferentes mercados.
- Planejamento, execução e análise de experimentos A/B e iniciativas de growth com Google Optimize, contribuindo para uplift de conversão.
- Desenvolvimento de dashboards e análises de SEO, performance e comportamento de usuários, conectando marketing, produto e engenharia em decisões orientadas por dados.

Full Stack Engineer | [Mestres Ninja Internet](#) | Curitiba, Brazil | Jul 2017 - Out 2021

- Desenvolvimento de soluções web, e-commerce e APIs para clientes de diferentes setores, combinando requisitos de negócio, arquitetura, dados e entrega de software.
- Desenvolvimento de plataforma de e-commerce para Buzz Editora com integração de meios de pagamento, tracking de performance e indicadores de conversão e receita.
- Desenvolvimento de API REST segura e escalável para cliente do setor financeiro, com métricas de uso e suporte a decisões orientadas por dados.
 - ✓ Finalista – Geração Empreendedora 2017 (Desafio Paraná)
 - ✓ Startup & Makers – Campus Party Brazil 2017
 - ✓ Mentor Idea Review – Curitiba Virtual Winter 2020 | Founder Institute

Marketing Manager | [Encontre um Nerd S/A](#) | Curitiba, Brazil | Set 2015 - Ago 2016

- Co-fundadora e CMO durante aceleração na ACE, liderando posicionamento, comunidade, inbound marketing, parcerias e comunicação em uma startup de marketplace de serviços de TI. Liderança de comunidade nacional com mais de 10 mil freelancers de TI e co-criação da Universidade Nerd em parceria com a Certbest para capacitação e certificação dos profissionais.
 - ✓ Startup of the Year 2015 - Challenge Brazil 10th edition / FGV EAESP.
 - ✓ Promises 2016 JPMorgan Chase Foundation / Endeavor Brazil / J.P.Morgan

PESQUISA APLICADA E PROJETOS TÉCNICOS

PPGIA/PUCPR - Pesquisa de Mestrado em Inteligência Artificial | 2026 - 2027 | Orientador Prof. [Dr. André Gustavo Hochuli](#)

Pesquisa em IA multimodal explicável, visão computacional, reconhecimento de padrões e representação de dados.

- Foco aplicado: análise de produções manuscritas e visuoestrutivas em avaliação psicométrica/neuropsicológica, investigando como modelos multimodais podem apoiar classificação, explicabilidade e interpretação por especialistas.
- Alinhamento com P&D em IA: desenho de protocolos experimentais, revisão sistemática de literatura, seleção de datasets, avaliação comparativa de modelos, interpretabilidade e análise de limitações técnicas para uso responsável.

Petrobras 3W Dataset - Anomaly Detection and Industrial Monitoring

Pesquisa e experimentação com dataset de sensores multivariados de poços offshore (dataset 3W), envolvendo detecção de anomalias, classificação de eventos e monitoramento de processos industriais.

- Atividades: análise exploratória, pré-processamento, feature engineering, PCA, detecção de outliers por IQR, análise de séries temporais, estados operacionais e caracterização de eventos anômalos. Adaptação da biblioteca BibMon.
- Apresentação técnica no [3º Workshop 3W da Petrobras](#).

CURSOS, CERTIFICAÇÕES E FORMAÇÕES COMPLEMENTARES RELEVANTES

- Advanced Topics in Business Strategy (University of La Verne, EUA) | 2025
- Advanced Business English (University of La Verne, EUA) | 2025
- Gestão da Inovação (UFPR) | 2023
- Teste de Software (UFMG) | 2023
- Computação Quântica para Leigos (UNICAMP) | 2022

Pesquisadora com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - PROSUC