49: Ciência Aberta em Engenharia de Software, com Edson Oliveira Junior (UEM)

Gravação agendada para 21/08/2024, quarta-feira, 14h00

Divulgação:

Ciência Aberta em Engenharia de Software, com Edson Oliveira Junior (UEM)

Neste episódio, Adolfo Neto e Maria Claudia Emer entrevistam Edson Oliveira Junior, Professor Associado da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Edson possui doutorado em Computação pelo ICMC da USP São Carlos, com orientação de José Carlos Maldonado e coorientação da Profa. Itana Gimenes.

O tema da conversa é Ciência Aberta na Engenharia de Software. Edson discute como essa abordagem pode trazer mais transparência e reprodutibilidade para a pesquisa na área, incentivando a colaboração e a disseminação do conhecimento. Além disso, ele compartilha suas experiências na integração de práticas de Ciência Aberta em sua própria pesquisa, abordando desafios e oportunidades.

YouTube: https://youtu.be/K7\_RpxOdETU

Spotify: https://open.spotify.com/episode/55fnOm9ZdQ687AL3pcEybJ

Outras plataformas: https://podcasters.spotify.com/pod/show/fronteirases/episodes/49-Cincia-Aberta-em-Engenharia-de-Software--com-Edson-Oliveira-Junior-UEM-e2nfv5f/a-abg8kde

Site: https://fronteirases.github.io/episodios/paginas/49

| Informações e links |
| --- |
| **Prof. Dr. Edson OliveiraJr**  *Associate Professor of Software Engineering and Digital Forensics*  *Open Science Advocator*  [*edson-ao-junior.github.io*](https://edson-ao-junior.github.io/)  [*Informatics Department*](http://www.din.uem.br/) *-* [*State University of Maringá*](http://www.uem.br/)  Maringá-PR Brazil  edson@din.uem.br, [oliveirajr@sigsoft.org](mailto:oliveirajr@sigsoft.org)  <https://x.com/EdsonOliveiraJ6> |
| CV (Brazilian Lattes): <http://lattes.cnpq.br/8717980588591239>  [CNPq Level 2 Researcher](http://plsql1.cnpq.br/divulg/RESULTADO_PQ_102003.buscapelonome2000?f_nome=edson+alves+de+oliveira+junior&v_sele_modal=BOL_CURSO) |
| Inscrições abertas para a Turma 2025 do Mestrado em Computação Aplicada da UTFPR! Acesse o edital: <https://bit.ly/ppgca2025>  Mestrado e Doutorado em Ciência da Computação na UEM (PCC)  <https://bit.ly/4dk9UWM> |
| Artigos  A Vision on Open Science for the Evolution of Software Engineering Research and Practice  FSE 2024  <https://arxiv.org/abs/2405.12132>  How Experimentation in Software Engineering has been taught? Survey and Research Agenda  <https://doi.org/10.1145/3530019.3535306>  Tailoring the Scrum framework for software development: Literature mapping and feature-based support  <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2021.106814>  Towards a conceptual model for promoting digital forensics experiments  <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2666281720301530>  How ontologies have supported digital forensics: Review and recommendations; Silva TJ, OliveiraJr E, Zorzo AF (Brazil); Forensic Sci Rev 36(2):99–125; 2024.  <http://forensicsciencereview.com/Abstract/36(2)-4%20(web).pdf>  Vídeos  Open Science as a Path to FAIR Reproducible Computer Science Research  <https://www.youtube.com/watch?v=QC7e63XPDDo> |
|  |
| Resumo:  Neste episódio, Adolfo Neto e Maria Claudia Emer entrevistam Edson Oliveira Junior, Professor Associado da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Edson possui doutorado em Computação pelo ICMC da USP São Carlos, com orientação de José Carlos Maldonado e coorientação da Profa. Itana Gimenes.  O tema da conversa é Ciência Aberta na Engenharia de Software. Edson discute como essa abordagem pode trazer mais transparência e reprodutibilidade para a pesquisa na área, incentivando a colaboração e a disseminação do conhecimento. Além disso, ele compartilha suas experiências na integração de práticas de Ciência Aberta em sua própria pesquisa, abordando desafios e oportunidades.  Links Edson:   * Página: <http://edson-ao-junior.github.io> * Twitter (X): <https://x.com/EdsonOliveiraJ6> * Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8717980588591239>   Artigos:  A Vision on Open Science for the Evolution of Software Engineering Research and Practice  FSE 2024  <https://arxiv.org/abs/2405.12132>  How Experimentation in Software Engineering has been taught? Survey and Research Agenda  <https://doi.org/10.1145/3530019.3535306>  Tailoring the Scrum framework for software development: Literature mapping and feature-based support  <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2021.106814>  Towards a conceptual model for promoting digital forensics experiments  <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2666281720301530>  How ontologies have supported digital forensics: Review and recommendations; Silva TJ, OliveiraJr E, Zorzo AF (Brazil); Forensic Sci Rev 36(2):99–125; 2024.  <http://forensicsciencereview.com/Abstract/36(2)-4%20(web).pdf>  Vídeos  Open Science as a Path to FAIR Reproducible Computer Science Research  <https://www.youtube.com/watch?v=QC7e63XPDDo>  Editais:  Inscrições abertas para a Turma 2025 do Mestrado em Computação Aplicada da UTFPR! Acesse o edital: <https://bit.ly/ppgca2025>  Mestrado e Doutorado em Ciência da Computação na UEM (PCC)  <https://bit.ly/4dk9UWM>  Entrevistadores: Adolfo Neto (PPGCA UTFPR) ⁠⁠⁠⁠⁠⁠[https://adolfont.github.io⁠](about:blank) ⁠e Maria Claudia Emer  Nosso site é: ⁠⁠⁠⁠[https://fronteirases.github.io⁠](about:blank)  Música utilizada: Extreme Energy (Music Today 80). Composed & Produced by: Anwar Amr. Link:⁠ ⁠⁠⁠⁠⁠⁠[https://www.youtube.com/watch?v=8ZZbAkKNx7s⁠⁠⁠⁠](https://www.youtube.com/watch?v=8ZZbAkKNx7s%E2%81%A0%E2%81%A0%E2%81%A0%E2%81%A0)    Data de publicação: 22 de agosto de 2024.  Como citar este episódio  FRONTEIRAS DA ENGENHARIA DE SOFTWARE EP. 49: Ciência Aberta em Engenharia de Software, com Edson Oliveira Junior (UEM). [Locução de]: Adolfo Neto e Maria Claudia Emer. Entrevistado: Edson Oliveira Junior. S. l.: Fronteiras da Engenharia de Software, 22 ago. 2024. Podcast. Disponível em: ⁠⁠⁠<https://fronteirases.github.io/episodios/paginas/49>. ⁠Acesso em: 22 ago. 2024. |

(PARTE 1 - APRESENTAÇÃO DOS HOSTS E DA PESSOA ENTREVISTADA)

00:00 Introdução

1:35 Apresentação do entrevistado

3:45 **O que é Ciência Aberta?**

(ADOLFO)

Olá,

eu sou Adolfo Neto,

professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Curitiba.

E este é o Fronteiras da Engenharia de Software, um podcast para refletir sobre o presente e o futuro da engenharia de software.

Nós publicamos episódios mensais em que entrevistamos pessoas pesquisadoras da área, abordando temas de interesse de pessoas que praticam a engenharia de software e de pessoas pesquisadoras.

Somos uma atividade de divulgação científica associada ao Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada (PPGCA) da UTFPR Curitiba e ao Emílias - Armação em Bits.

Por falar nisso, estamos com inscrições abertas para a Turma 2025 do Mestrado em Computação Aplicada da UTFPR! Acesse o edital: <https://bit.ly/ppgca2025>

Deixamos o link na descrição e deixaremos também o link para o Mestrado e Doutorado em Ciência da Computação na UEM (PCC)

Continuando.

Estou aqui com a co-host do Fronteiras e coordenadora do Emílias, Maria Claudia Emer, também da UTFPR Curitiba e também do PPGCA.

Tudo bem, Maria Claudia?

(MARIA CLAUDIA) *Tudo bem. Estou aqui na expectativa de que teremos outra entrevista muito proveitosa para nossos ouvintes.*

(ADOLFO)

Hoje vamos entrevistar

Edson Oliveira Junior e o tema será **Ciência Aberta na Engenharia de Software**

Edson Oliveira Junior é

Professor Associado de Engenharia de Software e Forense Digital na Universidade Estadual de Maringá (UEM), em Maringá, Paraná.

Edson é Doutor em Computação pelo ICMC da USP São Carlos, onde foi orientado por José Carlos Maldonado e coorientado pela Profa. Itana Gimenes da UEM (que já entrevistamos no Emílias Podcast - republicamos este episódio aqui em fevereiro de 2024). É Mestre em Ciência da Computação e graduado em Informática pela UEM.

É atualmente Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2.

Edson é docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PCC) da UEM. Sua lista de interesses de pesquisa, que está no seu site, é longa e inclui:

* Reuso de Software com Linhas de Produto e Processo de Software
* Educação em Engenharia de Software
* Ciência Aberta para Pesquisa em Engenharia de Software

Tudo bem, Edson?

Muito obrigado por ter aceito nosso convite!

Você tem algo a complementar nesta sua apresentação?

(Edson)

(PARTE 2 - CONCEITOS BÁSICOS)

(ADOLFO) Hoje vamos falar sobre **Ciência Aberta em Engenharia de Software.** Em primeiro lugar, peço que você explique para nossa audiência, que inclui pessoas que fazem ciência (mestrandos, doutorandas, professores, pesquisadoras) e pessoas do mercado (desenvolvedoras, CTOs, etc):

**O que é Ciência Aberta?**

(Edson)

(MARIA CLAUDIA) Edson, como as empresas podem se beneficiar de ciência aberta?

(Edson)

(ADOLFO) Adotar práticas de Ciência Aberta significa um pouco mais de trabalho para pesquisadores. Por exemplo, deixar artefatos em sites como Zenodo e FigShare. O esforço compensa?

(Edson)

~~(MARIA CLAUDIA) Quais são os pontos fortes e fracos de ciência aberta?~~

~~(Edson)~~

~14:35 breves cortes

(MARIA CLAUDIA) Na sua opinião, por que a ciência aberta ainda não deslanchou? (se é que você concorda com esta afirmação)

(Edson)

(PARTE 3 - PESQUISA)

(ADOLFO) Nesta parte do podcast, nós conversamos sobre alguns artigos específicos da pessoa entrevistada.

Vamos deixar na descrição o link para

*Open Science as a Path to FAIR Reproducible Computer Science Research*

No Fórum dos Programas de Pós-Graduação em Computação do Paraná

Para quem quiser se aprofundar vendo uma palestra.

Edson, vamos começar pelo artigo “Uma Visão sobre Ciência Aberta para a Evolução da Pesquisa e Prática em Engenharia de Software”. Neste artigo, que foi apresentado no FSE 2024, em Porto de Galinhas, e que tem como co-autores duas pessoas que já estiveram aqui no podcast (Fernanda Madeiral e Sergio Soares), além de Alcemir Santos e Christina Von Flach. Neste artigo, como o título diz, vocês compartilham uma VISÃO para Ciência Aberta. Qual é esta visão? Como pesquisadores podem adotar a Ciência Aberta como um requisito de pesquisa de primeira classe?

(Edson)

(MARIA CLAUDIA) Agora vamos falar sobre o artigo "Como a Experimentação em Engenharia de Software tem sido ensinada? Pesquisa e Agenda de Pesquisa", publicado no EASE 2022 (mais uma vez, um dos coautores já foi entrevistado por nós, Igor Steinmacher).

A gente sabe que fazer experimentos é muito importante na Engenharia de Software e que é muito difícil fazer bem feito. Precisamos planejar bem, ter autorização de Comitê de Ética, encontrar os sujeitos (as pessoas que vão participar do experimento), entre outras coisas.

Sabemos também que um experimento em ciência é diferente do que a população em geral chama de experimento. É um processo mais rigoroso.

Sendo assim, é muito importante ensinar jovens pesquisadores a fazer experimentos.

Este artigo do EASE 2022 procurou entender como a Experimentação em Engenharia de Software tem sido ensinada. Quais foram os principais resultados deste artigo?

(Edson)

~~(ADOLFO) No artigo “Adaptando o framework Scrum para desenvolvimento de software: Mapeamento da literatura e suporte baseado em features” você e seus coautores fizeram um Mapeamento Sistemático sobre as adaptações do framework Scrum em projetos de desenvolvimento de software. Você e seus coautores criaram um modelo de features para representar essas adaptações, com o objetivo de facilitar a visualização e compreensão. Quais foram as conclusões deste estudo?~~

(Edson)

(ADOLFO) Você também possui experiência em Forense Digital e vem pesquisando e aplicando os conceitos e práticas de Ciência Aberta em Engenharia de Software e Forense Digital, buscando promover a reprodutibilidade de experimentos controlados dessas áreas.

No artigo "Para um modelo conceitual para promover experimentos em forense digital," você e seus coautores apresentaram o ExperDF-CM, um modelo conceitual para auxiliar pesquisadores em Forense Digital no planejamento, execução, análise e disseminação de experimentos. Quais foram os principais resultados da avaliação desse modelo conceitual e como ele pode contribuir para a reprodutibilidade dos experimentos em Forense Digital?

// esta era a pergunta anterior

(Edson)

(PARTE 4 - OUTROS TEMAS)

(MARIA CLAUDIA) Você fez graduação e mestrado em Maringá. Depois fez Doutorado em São Carlos e voltou para ser professor em Maringá. Como era ontem e é hoje o cenário da tecnologia e da pesquisa em computação em Maringá?

(Edson)

(MARIA CLAUDIA) E, antes da pergunta final, nós deixamos um espaço para você convidar pessoas que queiram fazer mestrado ou doutorado com você e, também, empresas e pesquisadores que queiram colaborar com as suas pesquisas.

(Edson)

~~(ADOLFO) Você foi um dos co~~*~~-chairs~~*~~, junto com a professora Christina von Flach Garcia, do~~ *~~OpenScienSE~~* ~~-~~ *~~Workshop on Open Science Practices for Software Engineering~~*~~, em 2021. Este workshop está hoje em sua quarta edição, e irá acontecer no CBSOFT 2024, aqui em Curitiba, de 30 de setembro a 04 de outubro de 2024.~~

~~Você faz parte do~~ *~~Steering Committee~~* ~~do evento.~~

~~Qual é o objetivo deste evento e como ele surgiu?~~

~~(Edson)~~

(PARTE 5 - PRÓXIMA FRONTEIRA)

(ADOLFO) Para você, qual é a próxima fronteira da engenharia de software? (pode ser algo que você acha que vai acontecer ou que você gostaria que acontecesse em nossa área)

(Edson)

* Levar a sério a Ciência Aberta. Olhar o impacto

(PARTE 6 - FINAL)

[ADOLFO]

*Lembrar: Congresso Brasileiro de Software: Teoria e Prática (CBSoft), que vai acontecer presencialmente, de 30 de setembro a 04 de outubro de 2024 aqui em Curitiba, Paraná.*

*Venham pra Curitiba!*

Agradece e passa para o(a) entrevistado(a).

(Edson)

(MARIA) Fecha o episódio com algo como “Agradecemos a todos os nossos e nossas ouvintes, e até o próximo episódio do Fronteiras da Engenharia de Software”

(Edson)

// dar horário para retorno dos alunos e alunas

**FAZER PRINT PARA DIVULGAÇÃO EM REDES SOCIAIS**

