



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO DO CONSELHO SUPERIOR Nº 103/2022,
DE 30 DE SETEMBRO DE 2022

ANEXO III – Relatório Individual de Trabalho

Nome: RICHARD ALLEN DE ALVARENGA

Matrícula Siape: 1286358

Classe / Nível: D-302

Lotação: Aracruz

Período de avaliação: 2024/2

Justificativa de cumprimento

1 - ATIVIDADE DE ENSINO

1.1 - Avaliação discente *(Inserir as disciplinas e suas respectivas notas)*

Fundamentos da Administração – 1º Técnico em mecânica Noturno – Não avaliada

Fundamentos da Administração – 3º Téc. Mecânica Integrado – 39,26

Engenharia Econômica – 6º Engenharia Mecânica – 38,43

Empreendedorismo – 1º Téc, em Química Integrado A – 38,02

Empreendedorismo – 1º Téc, em Química Integrado A – 38,80

Resumo – 38,63

1.2 - Disciplinas Ministradas *(Inserir os nomes das disciplinas, curso e carga horária)*

Fundamentos da Administração – 1º Técnico em mecânica Noturno – 1:30h

Fundamentos da Administração – 3º Téc. Mecânica Integrado – 0:55h

Empreendedorismo – 1º Téc, em Química Integrado A – 1:50h

Empreendedorismo – 1º Téc, em Química Integrado B – 1:50h

Engenharia Econômica – 6º Engenharia Mecânica – 3:00h

2- ATIVIDADE DE APOIO AO ENSINO *(Para cada tipo de orientação inserir o nome completo do aluno e nome do curso)*

2.1 - Orientação de monografia de fim de curso

2.2 - Orientação de monografia de especialização

2.3 - Coorientação de monografia de especialização

2.4 - Orientação de dissertação de mestrado ou Minter

2.5 - Coorientação de dissertação de mestrado ou Minter

2.6 - Orientação de tese de doutorado ou Dinter

- 2.7 - Coorientação de tese de doutorado ou Dinter
- 2.8 - Orientação de alunos bolsistas que trabalham em programas de monitoria/nivelamento -
- 2.9 - Acompanhamento de visita técnica de alunos (por turma)
- 2.10 - Orientação de alunos bolsistas/voluntários de iniciação pesquisa e/ou extensão
- 2.11 - Orientação de estágio curricular (obrigatório ou não)
- 2.12 - Participação em banca de concurso e processo seletivo do Ifes
- 2.13 - Participação em banca de concurso e processo seletivo externo
- 2.14 - Participação na elaboração e reestruturação de projetos pedagógicos
- 2.15 - Participação em Comissões e Conselhos ligados ao ensino
 - **PORTARIA Nº 79 - 2024 - Comissão Estudo técnico preliminar para organização do espaço Maker e Robótica – 2h**
- 2.16 - Participação como membro efetivo de banca examinadora de dissertação de mestrado
- 2.17 - Participação como membro efetivo de banca examinadora de tese de doutorado
- 2.18 - Participação como membro efetivo de banca de TCC de graduação e lato sensu
- 2.19 - Parecer sobre curso técnico, graduação, pós-graduação ou outro solicitado pelo Ifes
- 2.20 - Cumprimento dos prazos estabelecidos para atividades didático-pedagógicas
 - [X] 75% a 100% [] 50 a 74% [] menor que 50%**
- 2.21 - Atendimento e participação em reuniões de cunho pedagógico/administrativo -
 - [X] 75% a 100% [] 50 a 74% [] menor que 50%**
- 2.22 - Participação em curso de formação continuada de até 20 horas
- 2.23 - Participação em curso de formação continuada de 20 horas até 40 horas
- 2.24 - Participação em curso de formação continuada de mais de 40 horas
- 2.25 - Participação em curso de graduação
- 2.26 - Participação em curso de formação lato sensu
- 2.27 - Participação em curso de formação stricto sensu
- 2.28 - Participação em curso de pós-doutorado na área de atuação ou área de formação
- 2.29 - Estágio profissional na área de atuação ou na área de formação

3 - ATIVIDADES DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA *(As publicações deverão ser detalhadas com dados sobre ISSN, ISBN, DOI, URL, etc.)*

- 3.1 - Coordenação de projetos de pesquisa com captação de recursos externos ao Ifes
- 3.2 - Coordenação de projetos de pesquisa com captação de recursos do Ifes
- 3.3 - Participação em projetos de pesquisa com captação de recursos externos ao Ifes
- 3.4 - Participação em projetos de pesquisa com captação de recursos do Ifes
- 3.5 - Publicação de livro didático, cultural, técnico
- 3.6 - Capítulo de livro
- 3.7 - Prefácio de livro
- 3.8 - Tradução de livro didático, cultural ou técnico
- 3.9 - Artigo em periódico indexado internacional padrão Capes
 - 3.9.1 - *Qualis A1*
 - 3.9.2 - *Qualis A2*
 - 3.9.3 - *Qualis B1*
 - 3.9.4 - *Qualis B2*

3.9.5 - *Qualis B3*

3.9.6 - *Qualis B4*

3.9.7 - *Qualis B5*

3.9.8 - *Qualis C*

3.10 - Trabalhos completos publicados em eventos internacionais

3.11 - Trabalhos completos publicados em eventos nacionais

- **Aprendizagem no âmbito federal: experiências do programa de iniciação ao emprego jovem aprendiz na promoção de inclusão, capacitação e renda para jovens e adolescentes do espírito santo**, publicado nos Anais do X CONEDU referente ao ISSN 2358-8829. Link da Publicação: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/113473>
- **Robótica educacional: desenvolvendo habilidades de colaboração, comunicação e pensamento lógico em adolescentes da microrregião noroeste do espírito santo**, publicado nos Anais do X CONEDU referente ao ISSN 2358-8829. Link da Publicação: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/113457>

3.12 - Trabalhos completos publicados em eventos regionais

3.13 - Resumo de trabalhos publicados em eventos internacionais

3.14 - Resumo de trabalhos publicados em eventos nacionais

3.15 - Resumo de trabalhos publicados em eventos regionais

3.16 - Resenha em periódico

3.17 - Artigo em periódico nacional

3.18 - Artigo em periódico internacional

3.19 - Artigo de caráter técnico/divulgativo

3.20 - Artigos de opinião, resenhas em jornais e revistas de circulação local

3.21 - Artigos de opinião, resenhas em jornais e revistas de circulação nacional

3.22 - Artigos de opinião, resenhas em jornais e revistas de circulação internacional

3.23 - Editoria geral de periódicos internacionais

3.24 - Editoria geral em periódicos nacionais

3.25 - Editoria de livro didático, cultural, técnico

3.26 - Trabalho apresentado pelo docente em congresso internacional

3.27 - Trabalho apresentado pelo docente em congresso nacional

- **Aprendizagem no âmbito federal: experiências do programa de iniciação ao emprego jovem aprendiz na promoção de inclusão, capacitação e renda para jovens e adolescentes do espírito santo** – Trabalho apresentado na modalidade Comunicação Oral, no X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, evento realizado presencialmente com transmissão online no Centro de Eventos do Ceará - Fortaleza - CE, no período de 19 a 21 de setembro de 2024
- **Robótica educacional: desenvolvendo habilidades de colaboração, comunicação e pensamento lógico em adolescentes da microrregião noroeste do espírito santo** – Trabalho apresentado na modalidade Comunicação Oral, no X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, evento realizado presencialmente com transmissão online no Centro de Eventos do Ceará - Fortaleza - CE, no período de 19 a 21 de setembro de 2024

3.28 - Participação em evento internacional como conferencista convidado

3.29 - Participação em evento nacional como conferencista convidado

3.30 - Participação em evento regional como conferencista convidado

- 3.31 - Coordenação geral de eventos científicos ou artístico-culturais internacionais
- 3.32 - Coordenação geral de eventos científicos ou artístico-culturais nacionais
- 3.33 - Coordenação geral de eventos científicos ou artísticos culturais regionais
- 3.34 - Membro de comissão organizadora de eventos científicos ou artísticos culturais internacionais
- 3.35 - Membro de comissão organizadora de eventos científicos ou artísticos culturais nacionais
- 3.36 - Membro de comissão organizadora de eventos científicos ou artísticos culturais regionais
- **PORTARIA Nº 68 – 2024 – Organização da V Semana de Engenharia Mecânica, Química Industrial e Licenciatura em Química, bem como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) – 2h.**
- 3.37 - Mesas-redondas, palestras, seminários, cursos ministrados em eventos internacionais
- 3.38 - Mesas-redondas, palestras, seminários e cursos ministrados em eventos nacionais
- 3.39 - Mesas-redondas, palestras, seminários e cursos ministrados em eventos regionais
- 3.40 - Participação como ouvinte ou curso frequentado em evento internacional
- 3.41 - Participação como ouvinte ou curso frequentado em evento nacional ou regional
- **II Encontro Nacional de Integração do Programa Jovem Aprendiz na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica** realizado em 20/08/2024 a 22/08/2024, na cidade de Manaus.
 - **Fórum RNP 2024**, realizado em formato híbrido entre os dias 27 e 29 de agosto de 2024, na categoria: **Online**
 - **X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, evento realizado presencialmente com transmissão online no Centro de Eventos do Ceará - Fortaleza - CE, no período de 19 a 21 de setembro de 2024.
 - **Semana de Inovação 2024** realizada, em formato híbrido (presencial e/ou online), entre os dias 29, 30 e 31 de outubro de 2024, com o mote **Novas Formas de Cuidar**.
- 3.42 - Trabalho científico ou obra artística ou cultural premiada em nível internacional
- 3.43 - Trabalho científico ou obra artística ou cultural premiada em nível nacional
- 3.44 - Trabalho científico ou obra artística ou cultural premiada em nível regional
- 3.45 - Consultoria a órgãos especializados de gestão científica, tecnológica ou cultural
- 3.46 - Participação como revisor/editor de revista internacional
- 3.47 - Participação como revisor/editor de revista nacional
- 3.48 - Participação como editor/revisor de artigos publicados na imprensa
- 3.49 - Consultoria *ad hoc* em projetos de pesquisa submetidos a órgão de fomento
- 3.50 - Cartilhas/apostilas editadas
- 3.51 - Vídeos/software/processo de técnica/cultivar/produto tecnológico
- 3.52 - Relatórios técnicos de domínio público
- 3.53 - Propriedade intelectual ou Patente internacional
- 3.54 - Propriedade intelectual ou Patente nacional
- 3.55 - Elaboração de banco de dados divulgados, catálogos publicados, cartas ou mapas.
- 3.56 - Produção de Programas de Rádio e Televisão
- 3.57 - Manutenção de obra artística
- 3.58 - Maquete

4 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO

- 4.1 - Elaboração, coordenação ou ministração de cursos e oficinas presenciais ou à distância, de

extensão, aprovados pelo Ifes

4.2 - Participação como coordenador de programa ou projeto de extensão apoiado por Instituição Federal

4.2 - Participação como coordenador de programa ou projeto de extensão apoiado por Instituição Federal

- **Designação para trabalhar junto à DIREC para o desenvolvimento do Programa de Empresas Juniores do Ifes. PORTARIA Nº 2220, DE 13 DE SETEMBRO DE 2022**

4.3 - Participação como instrutor ou membro executor de programa ou projeto de extensão apoiado por Instituição Federal

4.4 - Coordenação de programas de educação continuada, reconhecidos e registrados no Ifes

4.5 - Participação em programas de educação continuada de interesse do Ifes

4.6 - Execução e supervisão de análises laboratoriais de projetos extensionistas

4.7 - Supervisão de estágio em projetos de extensão

4.8 - Relatório de atividades de extensão, com avaliação da instância responsável pela aprovação do projeto

4.9 - Participação como docente em cursos de extensão (a cada 6 horas)

4.10 - Coordenação de cursos de extensão

4.11 - Assessoria, consultoria, perícia ou sindicância, formalmente registrada no Ifes

4.12 - Participação em programa assistencial, formalmente registrado na instância responsável

4.13 - Participação de comissão organizadora de extensão (culturais, esportivos, artísticos)

4.14 - Prestação de serviços: análise laboratorial, assessorias, consultorias, laudos, etc.

4.15 - Realização de palestras em cursos ou eventos de extensão

5- ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

5.1- Atividades de desempenho gerencial

5.1.1 - Realização de relatórios periódicos das atividades desenvolvidas

5.1.2 - Assistência e fiscalização de contratos e prestação de serviços específicos

5.1.3 - Representação no CEPE e em Conselhos vinculados ao Ifes

5.1.4 - Chefia ou coordenação de setores/ divisões/áreas/serviços, devidamente reconhecidos e registrados no IFES, de interesse da unidade e com relatório anual aprovado

5.1.5 - Subchefia de departamento, subcoordenação de coordenação/colegiado

5.1.6 - Participação como membro de colegiados didáticos

- **PORTARIA Nº 57 – 2024 – Colegiado do Curso de Engenharia Mecânica – 2h**

5.1.7 - Coordenação ou presidência de comissões institucionais indicadas pelo Reitor ou eleita pelos pares

- **Vice coordenação do Fórum de Integração Escola Empresa Comunidade – PORTARIA Nº 2195, DE 12 DE SETEMBRO DE 2022.**

5.1.8 - Membro de comissões institucionais indicadas pelo reitor ou eleito pelos pares

- **Grupo de trabalho (GT) das ações da DIREC, responsáveis por realizar estudos e formular proposições para encaminhamentos relacionados à "Empresas Juniores" – PORTARIA Nº 1277, DE 21 DE JUNHO DE 2023.**

5.1.9 - Coordenação de organismos ou comissões institucionais em nível nacional

- 5.1.10 - Participação de organismos ou comissões institucionais em nível nacional
- 5.1.11 - Membro de comitê assessor (CAPES ou CNPq)
- 5.1.12 - Membro de comitê assessor Estadual ou Municipal para cultura, ciência e tecnologia
- 5.2 – Cargo / Função
 - 5.2.1 - Reitor
 - 5.2.2 - Pró-Reitores
 - 5.2.3 - Diretores de Campi
 - 5.2.4 - Cargos de CD
 - 5.2.5 - Cargos em comissão e função de confiança - FG e FCC
- 5.3 – Representação Profissional ou Órgão de Classe
 - 5.3.1 - Representação profissional ou órgão de classe

6 - OUTROS

- 6.1 – Atividade de Planejamento e Manutenção de ensino – 18h 20 min**
- 6.2 – Atendimento a estudantes em horário extraclasse – 3h.**
- 6.3 – Reuniões pedagógicas – 1h.**

Data: 26/03/2025

Assinatura Docente

Assinatura do Coordenador

Este documento deve ser acompanhado da ata da reunião da coordenação/colegiado em que foi aprovado.

AVALIAÇÃO DOCENTE

2024/2

RICHARD ALLEN DE ALVARENGA - SIAPE: 1286358

2024/2

DIÁRIO: 511602 - ENGENHARIA ECONÔMICA

ZERO	UM	DOIS	TRÊS	QUATRO	CINCO	SEIS	SETE	OITO	NOVE	DEZ
0	0	0	0	0	0	0	1	15	18	96

ALUNOS MATRICULADOS: 23

ALUNOS PARTICIPANTES: 13

PERCENTUAL PARTICIPAÇÃO: 56.52%

NOTA DIÁRIO: 38.43

DIÁRIO: 511681 - FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO

DISCIPLINA NÃO AVALIADA NO SISTEMA ACADÊMICO

DIÁRIO: 516056 - INTEGRAÇÃO E COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

DISCIPLINA NÃO AVALIADA NO SISTEMA ACADÊMICO

DIÁRIO: 519180 - ROTINAS ADMINISTRATIVAS

DISCIPLINA NÃO AVALIADA NO SISTEMA ACADÊMICO

DIÁRIO: 478839 - FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO

ZERO	UM	DOIS	TRÊS	QUATRO	CINCO	SEIS	SETE	OITO	NOVE	DEZ
1	0	0	0	0	0	1	1	2	14	171
ALUNOS MATRICULADOS: 40			ALUNOS PARTICIPANTES: 19			PERCENTUAL PARTICIPAÇÃO: 47.50%			NOTA DIÁRIO: 39.26	

DIÁRIO: 478853 - EMPREENDEDORISMO

ZERO	UM	DOIS	TRÊS	QUATRO	CINCO	SEIS	SETE	OITO	NOVE	DEZ
3	1	1	2	3	2	2	6	18	27	295
ALUNOS MATRICULADOS: 40			ALUNOS PARTICIPANTES: 36			PERCENTUAL PARTICIPAÇÃO: 90.00%			NOTA DIÁRIO: 38.02	

DIÁRIO: 478867 - EMPREENDEDORISMO

ZERO	UM	DOIS	TRÊS	QUATRO	CINCO	SEIS	SETE	OITO	NOVE	DEZ
1	1	1	0	0	1	4	3	7	31	291

ALUNOS MATRICULADOS: 41

ALUNOS PARTICIPANTES: 34

PERCENTUAL PARTICIPAÇÃO: 82.93%

NOTA DIÁRIO: 38.80

QUADRO DE RESUMO

ZERO	UM	DOIS	TRÊS	QUATRO	CINCO	SEIS	SETE	OITO	NOVE	DEZ
5	2	2	2	3	3	7	11	42	90	853

ALUNOS MATRICULADOS: 144

ALUNOS PARTICIPANTES: 102

PERCENTUAL PARTICIPAÇÃO: 70.83%

NOTA FINAL: 38.63



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
ARA - COORDENADORIA DO CURSO TECNICO EM MECANICA



DECLARAÇÃO FUNCIONAL Nº 24/2025 - ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)

Nº do Protocolo: 23150.001695/2025-95

Aracruz-ES, 23 de maio de 2025.

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que **RICHARD ALLEN DE ALVARENGA**, matrícula **1286358**, professor(a) nesta instituição de ensino, ministrou no(s) período(s) de **2024/2** os seguintes componentes curriculares, conforme relatórios gerados pelo Sistema Acadêmico e respectivas cargas horárias semanais:

Semestre 2024/2:

Fundamentos da Administração – 1º Técnico em mecânica Noturno – 1:30h
Fundamentos da Administração – 3º Téc. Mecânica Integrado – 0:55h
Empreendedorismo – 1º Téc, em Química Integrado A – 1:50h
Empreendedorismo – 1º Téc, em Química Integrado B – 1:50h
Engenharia Econômica – 6º Engenharia Mecânica – 3:00h

/

(Assinado digitalmente em 23/05/2025 13:23)

RICHARD ALLEN DE ALVARENGA
PROFESSOR DO ENSINO BASICO TECNICO E TECNOLÓGICO
ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)
Matrícula: 1286358

(Assinado digitalmente em 23/05/2025 14:29)

THIAGO ZANOTTI PANCIERI
COORDENADOR
ARA-CGP (11.02.16.01.03.02.06)
Matrícula: 1463802

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 24, ano: 2025, tipo: **DECLARAÇÃO FUNCIONAL**, data de emissão: 23/05/2025 e o código de verificação: **ac143bac18**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS ARACRUZ

PORTARIA Nº 79, DE 20 DE MARÇO DE 2024.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, *campus Aracruz*, nomeado pela PORTARIA 1972, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2021, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão responsável pelo estudo técnico preliminar para organização do espaço Maker e Robótica:

FABRICIO BORTOLINI DE SÁ, matrícula SIAPE 2156550;
TIAGO REINAN BARRETO DE OLIVEIRA, matrícula SIAPE 2156119;
RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, matrícula SIAPE 1286358;
VINICIUS DA SILVA CUNHA, matrícula SIAPE 2280282.

Art. 2º Atribuir ao presidente da comissão carga horária semanal de até 4 horas.

Art. 3º Atribuir aos demais membros da comissão carga horária semanal de até 2 horas.

Art. 4º Esta portaria tem validade até 31.12.2024.

LEANDRO BITTI SANTA ANNA
Diretor Geral



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
ARA - COORDENADORIA DO CURSO TÉCNICO EM
MECÂNICA**



DECLARAÇÃO Nº 6 / 2025 - ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)

Nº do Protocolo: 23150.000648/2025-24

Aracruz-ES, 17 de março de 2025.

Declaro para os devidos fins que o professor **Richard Allen de Alvarenga**, portador da matrícula siape **1286358**, possui o percentual de **75 a 100%** na participação em reuniões de cunho pedagógico/administrativo, ocorridas no período letivo de **2024/2**, conforme as listas de presença e documentos arquivados na Coordenadoria do Curso de Técnico em Mecânica.

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente em 17/03/2025 15:47)

CRISTIANO SEVERO AIOLFI

*COORDENADOR - TITULAR
ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)
Matrícula: 2305128*

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **6**, ano: **2025**, tipo: **DECLARAÇÃO**, data de emissão: **17/03/2025** e o código de verificação: **e30f5c3072**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
ARA - COORDENADORIA DO CURSO TECNICO EM
MECANICA**



DECLARAÇÃO FUNCIONAL Nº 5 / 2025 - ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)

Nº do Protocolo: 23150.000839/2025-96

Aracruz-ES, 25 de março de 2025.

DECLARAÇÃO

Assunto: **Declaração de participação em reunião e atividades didático-pedagógicas**

Declaro para os devidos fins que RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, Matrícula 1286358, possui o percentual de 75 a 100% de presença referente a participações em reuniões pedagógicas e atendeu aos prazos das atividades didático-pedagógicas ocorridas no(s) período(s) letivo(s) de 2024/2, conforme as listas de presença e documentos arquivados nesta coordenadoria.

(Assinado digitalmente em 25/03/2025 14:01)
RICHARD ALLEN DE ALVARENGA
*PROFESSOR DO ENSINO BASICO TECNICO E TECNOLOGICO
ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)
Matrícula: 1286358*

(Assinado digitalmente em 25/03/2025 14:24)
THIAGO ZANOTTI PANCIERI
*COORDENADOR
ARA-CGP (11.02.16.01.03.02.06)
Matrícula: 1463802*

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **5**, ano: **2025**, tipo: **DECLARAÇÃO FUNCIONAL**, data de emissão: **25/03/2025** e o código de verificação: **6b0a47a3cd**



DECLARAÇÃO DE PUBLICAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o trabalho intitulado **APRENDIZAGEM NO ÂMBITO FEDERAL: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO AO EMPREGO JOVEM APRENDIZ NA PROMOÇÃO DE INCLUSÃO, CAPACITAÇÃO E RENDA PARA JOVENS E ADOLESCENTES DO ESPÍRITO SANTO** de autoria de HEYDER VAGNER RAMOS, RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, foi publicado nos Anais do X CONEDU referente ao ISSN 2358-8829.

Link da Publicação:

<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/113473>

APRENDIZAGEM NO ÂMBITO FEDERAL: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO AO EMPREGO JOVEM APRENDIZ NA PROMOÇÃO DE INCLUSÃO, CAPACITAÇÃO E RENDA PARA JOVENS E ADOLESCENTES DO ESPÍRITO SANTO

Heyder Vágner Ramos ¹
Richard Allen de Alvarenga ²

No Brasil, o programa Jovem Aprendiz é regulamentado pela Lei nº 10.097/2000 e pelo Decreto nº 5.598/2005, estabelecendo diretrizes para a contratação obrigatória de aprendizes pelas empresas. Em 2016, o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) inovou ao introduzir o Programa de Iniciação ao Emprego "Jovem Aprendiz" na esfera da educação federal, até então restrito a instituições privadas. O programa do Ifes tem como missão, além de oferecer formação acadêmica, capacitar jovens para o mercado de trabalho, promovendo uma formação que integra conhecimento técnico e princípios humanísticos, com o objetivo de transformar realidades e potencializar a ação dos jovens por caminhos mais dignos de vida. Composto por 400 horas de aulas teóricas e 1600 horas de práticas em parceria com mais de 30 empresas, o programa proporciona uma formação completa e imersiva. Ao longo de 24 meses de contrato, os participantes adquirem experiência valiosa e recebem remuneração, impactando diretamente a economia local. Mais de R\$ 2,4 milhões já foram pagos aos aprendizes, reforçando o papel do programa na inclusão econômica e social dos participantes e de suas famílias. Este artigo apresenta uma análise qualitativa das experiências dos jovens, destacando o impacto positivo da renda em suas vidas, como a contribuição para despesas familiares e investimentos pessoais, como educação e saúde. Atualmente, o programa está em sua 11ª turma, beneficiando diretamente 249 jovens e suas famílias, e continua priorizando a inclusão de aprendizes em situação de vulnerabilidade social. Após 8 anos de sucesso, o Ifes se consolida como uma referência no uso de metodologias não tecnicistas e na promoção de um modelo inclusivo que pode ser expandido para outros institutos federais no Espírito Santo e no país.

Palavras-chave: Aprendizagem, Emprego, Inclusão Social, Renda, Jovem Aprendiz.

¹ Professor EBTB de Informática (Desenvolvimento WEB) do Instituto Federal do Mato Grosso do Sul. Mestre do Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo - campus Vitória ES. heyder.ramos@ifms.edu.br;

² Professor EBTB de Administração e Economia do Instituto Federal do Espírito Santo. Mestre pelo curso de Economia Empresarial, da Universidade Cândido Mendes/RJ. richard.alvarenga@ifes.edu.br.

INTRODUÇÃO

O programa Jovem Aprendiz, regulamentado no Brasil pela Lei nº 10.097/2000 e pelo Decreto nº 5.598/2005, tem como objetivo central promover a inclusão de jovens no mercado de trabalho por meio de uma formação teórica e prática. Desde sua implementação em 2016 pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) campus Barra de São Francisco, o programa tem se destacado como um modelo de integração entre a educação e o trabalho, especialmente para jovens de comunidades vulneráveis. Ao longo de suas 11 turmas, a iniciativa tem mostrado um impacto significativo na vida dos participantes, não apenas como uma oportunidade de inserção profissional, mas também como um caminho para o desenvolvimento pessoal e social. O diferencial do programa oferecido pelo Ifes é sua abordagem humanística, que vai além da simples capacitação técnica. O curso, aprovado pelo Cadastro Nacional de Aprendizagem Profissional (CNAP), combina 400 horas de aulas teóricas e 1600 horas de prática em empresas parceiras, proporcionando aos jovens uma formação completa. Com essa estrutura, os aprendizes têm a oportunidade de vivenciar o cotidiano do mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que adquirem competências fundamentais para a vida profissional, como habilidades administrativas, comunicação e ética. Esse modelo tem permitido que os jovens não apenas adquiram experiência profissional, mas também fortaleçam sua visão sobre o papel do trabalho na construção de uma vida mais digna e autônoma.

No aspecto econômico, o programa tem se revelado uma importante fonte de renda para os aprendizes e suas famílias. Desde a sua criação, mais de R\$ 2,3 milhões foram pagos aos jovens, garantindo-lhes uma autonomia financeira inicial e a possibilidade de contribuir para o sustento familiar. Essa inclusão financeira é essencial para a promoção de uma maior equidade social e para a redução das desigualdades socioeconômicas na região. Além disso, a parceria com mais de 30 empresas locais, de diversos setores, fortalece a economia local, criando um ciclo positivo de crescimento e desenvolvimento. Este artigo tem como objetivo explorar qualitativamente as experiências vivenciadas pelos jovens aprendizes, destacando os impactos sociais, econômicos e educacionais do programa. Através de uma análise aprofundada e do uso de depoimentos e dados de impacto, busca-se evidenciar como o programa tem sido um agente transformador, promovendo inclusão, capacitação e renda para jovens em situação de vulnerabilidade no Espírito Santo.

METODOLOGIA

A implementação do Programa Jovem Aprendiz pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Barra de São Francisco, segue uma metodologia que combina capacitação técnica, desenvolvimento humano e inclusão social, buscando preparar jovens em situação de vulnerabilidade para o mercado de trabalho e para a vida em sociedade. A seguir, detalha-se o processo de seleção, a formação teórica e prática, as parcerias com empresas, e os métodos de coleta e análise qualitativa de dados utilizados para mensurar o impacto social e econômico do programa.

1. Processo de Seleção e Inclusão Social

O processo de seleção do programa é realizado de forma criteriosa e inclusiva, com o objetivo de atender jovens entre 14 e 24 anos que se encontram em situação de vulnerabilidade social. O processo começa com a divulgação de editais, nos quais são detalhadas as etapas para inscrição e seleção. Os candidatos precisam comprovar matrícula em instituições de ensino e atender aos requisitos de faixa etária estabelecidos pela legislação.

Para garantir que jovens em situações de maior vulnerabilidade tenham acesso ao programa, o Ifes mantém parcerias com o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) e o Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS). Essas instituições são responsáveis por identificar e encaminhar jovens que necessitam de apoio, priorizando sua inclusão no programa. A metodologia de seleção também considera aspectos como renda familiar e a situação educacional dos candidatos, assegurando que aqueles com mais dificuldades tenham prioridade no acesso às vagas.

2. Formação Teórica e Prática

A metodologia de ensino adotada pelo programa combina aulas teóricas e práticas, que visam ao desenvolvimento completo do aprendiz. O curso possui 400 horas de formação teórica, que são ministradas no campus do Ifes. Essas aulas abordam temas como comunicação e redação empresarial, informática, gestão de pessoas, rotinas administrativas e contabilidade, com o objetivo de preparar os jovens para funções administrativas e outras atividades relacionadas. A metodologia aplicada nas aulas

segue princípios das metodologias ativas de ensino, como a resolução de problemas e a simulação de situações reais do mercado de trabalho, estimulando o aprendizado prático e a capacidade de tomada de decisão.

O diferencial do programa está na integração das aulas teóricas com a prática profissional, realizada em parceria com mais de 30 empresas locais. Nesse sentido, é importante destacar que a teoria é composta de um conjunto de conhecimentos não idênticos que pode acontecer com diferenças da prática, a qual pode esclarecê-la e aperfeiçoá-la, segundo Dutra (2009, p. 2)

Os aprendizes são contratados por essas empresas por um período de até 24 meses, durante o qual desempenham atividades supervisionadas e aplicam os conhecimentos adquiridos em sala de aula. O contrato de aprendizagem segue as diretrizes do Cadastro Nacional de Aprendizagem Profissional (CNAAP), garantindo que os jovens tenham uma experiência profissional formal e protegida, com todos os direitos trabalhistas assegurados.

As 1600 horas de atividades práticas são cuidadosamente monitoradas tanto pelos supervisores das empresas quanto pela equipe pedagógica do Ifes. Essa supervisão visa assegurar que as tarefas desempenhadas pelos aprendizes estejam alinhadas com os objetivos de aprendizagem e que contribuam para o desenvolvimento técnico e social dos jovens. Além disso, as empresas são orientadas a oferecer um ambiente de trabalho inclusivo, no qual os aprendizes possam desenvolver competências como trabalho em equipe, comunicação e gestão de conflitos.

3. Coleta e Análise de Dados Qualitativos

A metodologia de coleta de dados do programa inclui tanto indicadores quantitativos, como o número de matrículas e taxas de conclusão, quanto análises qualitativas que buscam compreender o impacto social e econômico do programa na vida dos aprendizes e suas famílias. Os dados qualitativos são obtidos através de entrevistas semiestruturadas com os aprendizes, que são realizadas ao longo e ao final do programa, e de questionários aplicados tanto aos participantes quanto às empresas parceiras.

Essas entrevistas são fundamentais para entender as percepções dos jovens sobre a experiência no programa, os desafios enfrentados, e os impactos positivos percebidos. Os questionários também exploram o impacto da remuneração recebida pelos aprendizes, como esta contribui para suas famílias e como os aprendizes utilizam os recursos financeiros para investir em suas próprias formações e em necessidades básicas.

Além das entrevistas com os aprendizes, são realizadas entrevistas com representantes das empresas parceiras, buscando entender o impacto da presença dos aprendizes no ambiente corporativo e o nível de satisfação com o desempenho dos jovens. Essas entrevistas permitem captar a perspectiva dos empregadores sobre a importância do programa para a comunidade empresarial e como os aprendizes agregam valor às suas operações.

4. Análise Qualitativa e Impacto Social

Os dados coletados são analisados de forma qualitativa, utilizando a técnica de análise de conteúdo para identificar padrões e temas recorrentes nas falas dos aprendizes e das empresas. Essa análise é crucial para compreender o impacto do programa na vida dos jovens, evidenciando como a combinação de formação teórica, prática e suporte social tem transformado suas trajetórias profissionais e pessoais.

A análise dos depoimentos revela, por exemplo, como muitos jovens utilizam a remuneração para contribuir com a renda familiar, investindo em educação ou ajudando em despesas essenciais, o que confirma o papel do programa como um agente de inclusão econômica. Além disso, a análise qualitativa das respostas destaca como o programa fortalece a autoestima dos participantes e lhes proporciona uma visão mais clara de suas possibilidades futuras.

Os depoimentos são, portanto, uma ferramenta importante para validar e aprimorar a metodologia do programa, permitindo que os gestores e parceiros identifiquem áreas de melhoria e compreendam o verdadeiro impacto do Jovem Aprendiz na transformação social dos jovens atendidos.

5. Coleta de Dados para Avaliação do Impacto da Renda

A avaliação do impacto da renda gerada pelo programa Jovem Aprendiz é uma parte fundamental da metodologia, visando compreender como os recursos financeiros recebidos pelos aprendizes influenciam suas vidas e as de suas famílias. Para isso, foram utilizadas estratégias específicas de coleta de dados, que incluem questionários, entrevistas e análise de dados financeiros.

Os questionários estruturados foram aplicados aos aprendizes ao longo do programa, com foco em identificar como a renda é utilizada e qual é o impacto dessa remuneração no bem-estar dos jovens e de suas famílias. Esses questionários abordaram questões como a alocação dos recursos, o uso para sustento pessoal ou familiar, e se houve investimento em educação ou saúde. As perguntas foram desenhadas para capturar tanto os aspectos quantitativos quanto qualitativos do impacto financeiro, proporcionando uma visão detalhada do comportamento dos aprendizes em relação ao uso da renda.

Além disso, entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com uma amostra dos aprendizes e seus responsáveis familiares para aprofundar o entendimento sobre a percepção do impacto econômico. Essas entrevistas permitiram explorar como a renda gerada pelo programa é percebida pelas famílias e qual o papel desses recursos no contexto financeiro doméstico.

A metodologia também incluiu a análise de dados financeiros coletados junto às empresas parceiras e ao Ifes, que monitoram o pagamento das remunerações aos aprendizes. Essa análise permitiu correlacionar os valores pagos com os relatórios de utilização informados pelos aprendizes, garantindo a precisão dos dados e a identificação de padrões de uso dos recursos.

Por fim, os dados coletados são revisados e analisados periodicamente para ajustar as estratégias do programa, garantindo que ele continue atendendo às necessidades reais dos jovens e de suas famílias. A coleta contínua e sistemática desses dados é essencial para que o programa possa ser aprimorado e expandido, mantendo seu foco em transformar a realidade econômica dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Programa Jovem Aprendiz, desenvolvido pelo Ifes campus Barra de São Francisco, tem demonstrado resultados significativos na inclusão social e na capacitação dos jovens, ao mesmo tempo em que gera impacto econômico na vida dos participantes e de suas famílias. Com base nos dados coletados e analisados no relatório de pesquisa sobre o impacto da renda, esta seção explora como os aprendizes utilizam os recursos financeiros adquiridos e o que isso revela sobre o perfil dos beneficiários do programa.

1. Utilização da Renda pelos Aprendizes

A pesquisa revelou que a maioria dos aprendizes direciona a renda adquirida para benefícios pessoais, como compra de aparelhos eletrônicos, tratamentos de saúde e criação de reservas de emergência. Especificamente, 50,5% dos jovens relataram ter utilizado seus ganhos para adquirir itens como celulares, notebooks e outros dispositivos eletrônicos de uso individual. Esse comportamento evidencia a priorização de necessidades pessoais e de entretenimento, refletindo um perfil de jovens que, em grande parte, têm suas necessidades básicas atendidas por suas famílias e, assim, conseguem investir em bens de consumo.

Por outro lado, uma porcentagem considerável dos aprendizes (61,4%) também utilizou a renda para custear tratamentos de saúde, como consultas médicas, exames oftalmológicos e tratamentos odontológicos. Esse dado mostra que, embora os jovens utilizem os recursos para compras pessoais, há um direcionamento significativo da renda para cuidados com a saúde, indicando uma preocupação com o bem-estar e com a qualidade de vida, considerado como um impacto positivo para famílias residentes em um município que segundo o Ibge (2024), se encontra na posição 1.838 dos municípios do Brasil.

2. Formação de Reservas e Planejamento Financeiro

A formação de reservas de emergência foi um aspecto positivo observado entre os aprendizes. Cerca de 67,7% dos jovens afirmaram que utilizaram parte de sua remuneração para criar uma reserva de emergência, sendo que a maioria optou por manter esses valores em contas bancárias ou poupanças. Esse comportamento

demonstra uma crescente conscientização sobre a importância do planejamento financeiro a médio e longo prazo, algo que é essencial para a construção de autonomia e segurança econômica no futuro.

Contudo, a pesquisa também indicou que uma parcela dos jovens ainda não adota práticas mais avançadas de investimento. Apenas 2,7% dos participantes reportaram ter investido em produtos financeiros mais elaborados, como títulos do Tesouro Direto. Esse dado sugere a necessidade de uma ampliação no conteúdo do programa para incluir módulos sobre educação financeira e investimentos, capacitando os aprendizes a gerenciar suas finanças de maneira mais eficiente e estratégica.

3. Impacto no Bem-Estar Familiar

Embora a renda adquirida através do programa seja um fator importante, o relatório apontou que a maioria dos jovens não a utiliza para o sustento de suas famílias, mas sim para gastos individuais. Apenas 19,8% dos aprendizes relataram colaborar mensalmente com o pagamento de contas domésticas. Esse dado destaca que os jovens que participam do programa, em sua maioria, vêm de famílias com alguma estabilidade financeira, onde os pais ou responsáveis são os principais provedores. Tal constatação sugere que o programa pode estar alcançando um público menos vulnerável financeiramente, o que abre espaço para reflexões sobre o processo seletivo e a inclusão de jovens em maior situação de risco.

Em contrapartida, é importante notar que 42,3% dos jovens afirmaram que a remuneração impactou positivamente seu bem-estar e o de suas famílias. Esse dado é relevante, pois, ainda que a maior parte dos recursos seja destinada a gastos pessoais, a possibilidade de ter uma fonte de renda regular contribui para a sensação de segurança financeira e bem-estar geral, tanto para os aprendizes quanto para suas famílias.

4. Discussão e Perspectivas para o Programa

Os dados coletados sugerem que, embora a remuneração seja um fator importante para os aprendizes, ela não é o principal motivador para sua entrada no programa. Muitos jovens destacaram a importância da experiência de emprego e da formação teórica oferecida pelo Ifes como as principais razões para sua participação. Isso indica que o valor educativo e prático do programa é visto como um diferencial importante,

proporcionando aos jovens uma visão ampliada sobre o mercado de trabalho e a oportunidade de desenvolver habilidades valiosas para suas carreiras.

No entanto, o perfil dos aprendizes que ingressam no programa, sendo em sua maioria jovens com suporte financeiro de suas famílias, sugere que o processo seletivo pode estar favorecendo estudantes que já possuem certa estrutura econômica e educacional. Com isso, surge a necessidade de revisar as estratégias de seleção para alcançar jovens em maior situação de vulnerabilidade, garantindo que o programa cumpra seu papel social de forma mais equitativa.

Para aprimorar os resultados, seria interessante que o programa incorporasse novos módulos focados em educação financeira e planejamento a longo prazo, capacitando os aprendizes a gerenciar suas finanças de maneira mais responsável e estratégica. Além disso, parcerias com empresas e instituições de ensino poderiam ser fortalecidas para expandir o alcance do programa e incluir jovens de diferentes perfis socioeconômicos.

5. Opinião dos Aprendizes: Experiências e Percepções

Para compreender melhor o impacto do programa Jovem Aprendiz e a percepção dos participantes, foram coletados depoimentos de aprendizes que passaram pelo programa. Esses depoimentos refletem as diversas experiências e trajetórias dos jovens, destacando tanto os aspectos positivos quanto os desafios enfrentados durante o período de aprendizado.

Depoimento 1: Marcos Vinícius, Turma 02

"Esse curso/programa foi essencial para o início de minha carreira profissional e estudantil. Hoje, após 3 anos do término do contrato de Jovem Aprendiz, ainda estou contratado pela mesma empresa em que fui aprendiz. Estou me formando em Ciências Contábeis e os planos para o futuro não param. Sou muito grato ao Ifes."

O depoimento de Marcos Vinícius destaca a importância do programa como uma ponte para o início de uma carreira profissional sólida. Sua experiência mostra que, além de oferecer uma formação inicial, o programa pode proporcionar oportunidades duradouras, como a permanência na empresa após o término do contrato de aprendizagem. O fato de Marcos continuar seus estudos em uma área relacionada ao seu

trabalho revela como o programa pode influenciar positivamente a trajetória acadêmica e profissional dos jovens, incentivando-os a buscar maior qualificação.

Depoimento 2: Keila Moreira, Turma 04

"O tempo que passei no curso de jovem aprendiz será algo que jamais esquecerei. Conheci pessoas incríveis, tanto no curso como no local onde eu trabalhava. Também tive incontáveis experiências que me ajudaram muito a saber lidar com as pessoas e resolver problemas. Eu sempre fui muito fechada e sempre vi isso como uma dificuldade para mim, melhorar isso em mim mesma é algo que melhorou minha convivência com as pessoas."

Keila Moreira ressalta a importância do programa não apenas no aspecto profissional, mas também no desenvolvimento pessoal. Ela menciona como o programa ajudou a melhorar suas habilidades interpessoais e sua capacidade de resolução de problemas, aspectos fundamentais para o ambiente de trabalho. O depoimento de Keila demonstra que o programa vai além da capacitação técnica e funciona como um espaço de crescimento pessoal, promovendo a socialização e o desenvolvimento de habilidades sociais que são importantes em todos os aspectos da vida.

Depoimento 3: Fernanda Martins, Turma 08

"Estar no Ifes, no Jovem Aprendiz, era um sonho meu, para me desenvolver mais, ter uma carreira profissional, adquirir experiência, aprender inúmeras coisas, como me portar com as pessoas, conhecer a fundo de onde vem aquilo que está sendo vendido. Essa experiência está sendo bacana, estou gostando muito."

Fernanda Martins expressa sua satisfação com o programa, destacando o desejo de adquirir experiência e desenvolver uma carreira profissional. Seu depoimento evidencia como o programa atende às expectativas de jovens que buscam um futuro melhor e que se comprometem com o aprendizado prático e teórico para alcançar seus objetivos. A experiência de Fernanda reforça a visão de que o programa é um espaço não só de aprendizado, mas também de realização pessoal e profissional.

Esses depoimentos, embora sejam apenas uma amostra das várias histórias de sucesso no programa, refletem a diversidade de experiências e percepções dos aprendizes. Em comum, os relatos destacam a importância do programa como um ponto de partida para

a construção de carreiras e para o desenvolvimento de habilidades que vão além do ambiente profissional. O sucesso do programa é, portanto, evidenciado pelas histórias desses jovens, que encontram no Jovem Aprendiz uma oportunidade concreta de transformação e progresso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa Jovem Aprendiz, implementado pelo Ifes campus Barra de São Francisco, demonstra ser uma ferramenta eficaz de inclusão social, capacitação e geração de renda para jovens em situação de vulnerabilidade no Espírito Santo. Ao longo de suas 11 turmas, o programa beneficiou diretamente 249 jovens, oferecendo-lhes uma formação técnica e humanística que vai além das habilidades profissionais, proporcionando uma visão ampla e inclusiva do mundo do trabalho e da sociedade.

Os resultados observados evidenciam que a experiência prática nas empresas parceiras, somada às 400 horas de aulas teóricas, contribui significativamente para o desenvolvimento pessoal e profissional dos aprendizes. Depoimentos de participantes, como os de Marcos Vinícius, Keila Moreira e Fernanda Martins, mostram que, além da inserção no mercado de trabalho, o programa é responsável pelo crescimento de habilidades socioemocionais, como comunicação, trabalho em equipe e capacidade de resolução de problemas, essenciais para a vida em sociedade.

No aspecto econômico, o programa tem sido uma importante fonte de renda para os jovens e suas famílias, com mais de R\$ 2,4 milhões pagos aos participantes ao longo dos anos. A coleta de dados e a análise qualitativa indicam que, embora muitos aprendizes utilizem a renda para consumo pessoal e formação de reservas de emergência, uma parcela significativa também destina os recursos para apoiar o bem-estar familiar, como em tratamentos de saúde e investimentos educacionais. Esses resultados reforçam a importância do programa como um agente de inclusão financeira e social, impactando diretamente as condições de vida dos beneficiados.

Apesar do sucesso do programa, alguns desafios permanecem, como a logística de transporte para os jovens de áreas mais afastadas e a necessidade de adaptar o

processo seletivo para alcançar um público ainda mais vulnerável. Tais desafios abrem espaço para o aprimoramento do programa, com o fortalecimento de parcerias locais e o ajuste de estratégias para garantir que as oportunidades sejam ainda mais equitativas.

Com base nos resultados e análises realizadas, o programa apresenta um grande potencial de expansão. Ao replicar esse modelo em outros campi do Ifes e incluir novos setores emergentes no currículo, o programa pode continuar promovendo a transformação de vidas e contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e capacitada. O sucesso das 11 turmas até agora serve como base e inspiração para um futuro promissor na inclusão e capacitação de jovens em todo o estado do Espírito Santo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 10.097, de 19 de dezembro de 2000.** Dispõe sobre a contratação de aprendizes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10097.htm. Acesso em: 12 out. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 5.598, de 1º de dezembro de 2005.** Regulamenta a contratação de aprendizes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5598.htm. Acesso em: 12 out. 2024.

DUTRA, E. F. **Relação entre Teoria e Prática em Configurações Curriculares de Cursos de Licenciatura.** In: Anais do VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis/SC, 2009, p. 1-12.

GRAMIGNA, Maria Rita. **Modelos de competências: Ferramentas para gestão de pessoas.** 4. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Painel de indicadores - Brasil Espírito Santo Barra de São Francisco,** 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/barra-de-sao-francisco/panorama>. Acesso em 10 out. 2024.

MATTOS, Gabriela; CHAVES, Diego. **Jovens no mercado de trabalho: A importância da experiência prática.** Revista Brasileira de Educação Profissional, v. 6, n. 2, p. 25-39, 2010.

IFES. **Relatório Final - Programa Jovem Aprendiz - Pesquisa de Impacto Econômico.** Instituto Federal do Espírito Santo, campus Barra de São Francisco, 2023.

IFES. **Programa Jovem Aprendiz: Uma Proposta de Intervenção Pedagógica.** Instituto Federal do Espírito Santo, campus Barra de São Francisco, 2022.

SENAC. DN. Diretrizes Nacionais dos Programas de Aprendizagem Profissional Comercial do Senac. Rio de Janeiro, 2015.



DECLARAÇÃO DE PUBLICAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o trabalho intitulado **ROBÓTICA EDUCACIONAL: DESENVOLVENDO HABILIDADES DE COLABORAÇÃO, COMUNICAÇÃO E PENSAMENTO LÓGICO EM ADOLESCENTES DA MICRORREGIÃO NOROESTE DO ESPÍRITO SANTO** de autoria de RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, HEYDER VAGNER RAMOS, foi publicado nos Anais do X CONEDU referente ao ISSN 2358-8829.

Link da Publicação:

<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/113457>

ROBÓTICA EDUCACIONAL: DESENVOLVENDO HABILIDADES DE COLABORAÇÃO, COMUNICAÇÃO E PENSAMENTO LÓGICO EM ADOLESCENTES DA MICRORREGIÃO NOROESTE DO ESPÍRITO SANTO

Richard Allen de Alvarenga ¹
Heyder Vágner Ramos ²

A robótica educacional é uma metodologia que promove o aprendizado por meio da construção e programação de robôs, com o objetivo de desenvolver habilidades como pensamento lógico, comunicação e colaboração. O projeto “Programar para Avançar - Letramento em Programação e Robótica para Alunos da Rede Pública” foi implementado na microrregião Noroeste do Espírito Santo, visando a inclusão tecnológica e socialização de adolescentes da rede pública. Desenvolvido pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Barra de São Francisco, entre 2022 e 2023, o projeto ofereceu dois cursos interdependentes: "Criação de Jogos com Programação em Linguagem de Blocos (Scratch)" e "Robótica Educativa com Conjunto LEGO Spike Prime". Ambos os cursos foram estruturados para explorar metodologias ativas, permitindo que os alunos desenvolvessem competências em programação e robótica através de atividades práticas e colaborativas. Este artigo explora as atividades desenvolvidas em cada curso, bem como os benefícios em potencial que elas podem proporcionar aos adolescentes, como o desenvolvimento de pensamento lógico por meio da programação com Scratch e habilidades de comunicação e trabalho em equipe por meio das atividades de robótica. O projeto gerou resultados significativos, como a matrícula de 356 novos alunos e uma taxa de conclusão de 80%, com destaque para a inclusão de 38,4% de participantes do público feminino. Os resultados indicam que o aprendizado vai além do domínio técnico, proporcionando um impacto positivo na forma de pensar dos alunos e oferecendo oportunidades de inclusão social e acesso ao conhecimento tecnológico. O projeto, assim, não apenas ensinou a programar e construir robôs, mas também abriu portas para um futuro mais inclusivo e tecnologicamente capacitado para os jovens participantes.

Palavras-chave: Programação, Robótica, Inclusão Social, Tecnologia, Raciocínio Lógico

¹ Professor EBTT de Administração e Economia do Instituto Federal do Espírito Santo. Mestre pelo curso de Economia Empresarial, da Universidade Cândido Mendes/RJ. richard.alvarenga@ifes.edu.br;

² Professor EBTT de Informática (Desenvolvimento WEB) do Instituto Federal do Mato Grosso do Sul. Mestre do Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo - campus Vitória ES. heyder.ramos@ifms.edu.br;

INTRODUÇÃO

A robótica educacional tem se mostrado uma ferramenta poderosa no desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como a colaboração, a comunicação e o pensamento lógico. Por meio de atividades práticas que envolvem a montagem e programação de robôs, os estudantes são desafiados a trabalhar em equipe, resolver problemas de forma criativa e comunicar suas ideias com clareza. O uso de plataformas de programação em blocos, como o Scratch, e kits de robótica, como o LEGO SPIKE Prime, proporciona um ambiente de aprendizado dinâmico e envolvente, onde os alunos podem aplicar conceitos teóricos na prática e experimentar o impacto de suas decisões em tempo real.

O Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) campus Barra de São Francisco, por meio do projeto "Programar para Avançar", implementou um curso focado em robótica educativa com o objetivo de promover a inclusão tecnológica e o desenvolvimento de competências sociais e cognitivas em adolescentes da microrregião Noroeste do Espírito Santo. Ao longo de encontros presenciais, os participantes tiveram a oportunidade de se envolver em atividades que exploram a programação de computadores e a montagem de robôs, estimulando a cooperação e o trabalho colaborativo.

O presente artigo busca explorar como a robótica educacional e a programação podem desenvolver essas habilidades fundamentais em adolescentes. A metodologia utilizada baseia-se em uma combinação de atividades práticas divididas em duas frentes principais: a programação em blocos com Scratch, que estimula o pensamento lógico, e a robótica com kits LEGO, que foca no desenvolvimento da colaboração e da comunicação entre os participantes. Através da análise dessas atividades, será possível compreender os efeitos positivos que o aprendizado prático e coletivo pode gerar no ambiente educacional.

METODOLOGIA

O projeto "Programar para Avançar" é estruturado em dois cursos complementares, voltados para o desenvolvimento de habilidades tecnológicas e cognitivas em adolescentes: o Curso de Programação de Computadores em Linguagem

de Blocos (Scratch) e o Curso de Robótica Educativa com Kit LEGO SPIKE Prime (Figura 01). O primeiro curso é focado na introdução à programação, utilizando a plataforma Scratch, que permite aos alunos aprenderem conceitos fundamentais de lógica de programação de maneira prática e visual. As atividades são desenvolvidas em blocos, o que facilita a compreensão e aplicação dos conceitos de sequenciamento, variáveis, operadores e eventos, estimulando o pensamento lógico dos participantes.



Figura 1. Artes de divulgação dos Cursos de Programação e Robótica.
Fonte: IFES (2021)

O segundo curso, por sua vez, é voltado para a robótica educativa, utilizando o kit LEGO SPIKE Prime para construir e programar robôs que realizam diversas tarefas. Nesse curso, os alunos trabalham em grupo, o que promove o trabalho em equipe, a colaboração e a comunicação. Cada atividade de robótica segue um ciclo que envolve contextualização, montagem do hardware e programação do software, garantindo que os alunos desenvolvam tanto habilidades técnicas quanto sociais ao longo do processo.

A seguir, descrevem-se as atividades propostas e seus impactos na formação dos alunos, explorando como cada uma contribui para o desenvolvimento das habilidades de pensamento lógico, colaboração e comunicação.

1. Atividades de Programação com Scratch

As atividades de programação com Scratch foram projetadas para introduzir de forma progressiva os conceitos fundamentais de programação, desenvolvendo o pensamento lógico dos alunos por meio de uma abordagem interativa e prática. Ao longo

do curso, os estudantes participaram de atividades que exploraram sequencialmente elementos como sequenciamento, estruturas condicionais, uso de variáveis, e operadores lógicos e matemáticos, utilizando sempre a linguagem visual de blocos do Scratch, que facilita a compreensão e aplicação desses conceitos.

No início, os alunos foram apresentados à plataforma Scratch, onde exploraram os recursos de criação e controle de atores e cenários. Atividades introdutórias, como criar um primeiro projeto e desenvolver uma animação simples de “Peixes no Fundo do Mar”, serviram para familiarizar os estudantes com os blocos de “movimento” e “aparência”. Essas tarefas iniciais foram essenciais para que os alunos entendessem a lógica sequencial, observando como cada comando afeta o comportamento dos elementos na tela. Esse processo de exploração inicial, seguido pelo ajuste dos comandos, consolidou o entendimento sobre causa e efeito, base crucial para o desenvolvimento do pensamento lógico.

Criação de Jogos com Programação em Linguagem de Blocos (Scratch) - ATIVIDADES



ATIVIDADE 01 - CRIE SEU PRIMEIRO PROJETO

Objetivos:

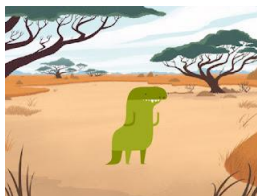
- Criar conta no Scratch
- Conhecer a Plataforma
- Conhecer recursos de Atores e Cenários
- Criar primeiro projeto com Scratch



ATIVIDADE 02 - PEIXES NO FUNDO DO MAR

Objetivos:

- Aprender a utilizar os blocos de comando de “movimento” e “aparência”, criando uma animação do fundo do mar.



ATIVIDADE 03 - FAÇA UM PERSONAGEM ANDAR

Objetivos:

- Aprender a utilizar os blocos de comando de “movimento” e “aparência”, criando uma animação de um ator que anda pela tela.



ATIVIDADE 04 - APRESENTE-SE COM O SCRATCH!

Objetivos:

- Aprender a utilizar os blocos de comando de “som”, criando uma apresentação pessoal com Scratch.



ATIVIDADE 05 - ANIME SEU NOME

Objetivos:

Aprender a utilizar os blocos de comando de “eventos”, criando uma animação com o próprio nome. Utilizar atores com letras do alfabeto e comandos já aprendidos: movimento, aparência e som.



ATIVIDADE 06 - JOGO DA PERSEGUIÇÃO

Objetivos:

Aprender os blocos de comando de “controle” –

estruturas de repetição:

REPITA X VEZES

SEMPRE

estruturas condicionais:

SE, ENTÃO

Criar um jogo que simule uma perseguição: O ator 1 deve se mover aleatoriamente pela tela, o ator 2 deve se mover controlado pelo usuário através do teclado do computador.



ATIVIDADE 07 - JOGO DO LABIRINTO

Objetivos:

Continuar utilizando os blocos de controle aprendidos anteriormente.

Comandos de aparência, movimento e som.

estruturas de repetição:

REPITA X VEZES

SEMPRE

estruturas condicionais:

SE, ENTÃO

Criar um clássico jogo do labirinto, em que um ator deve percorrer as paredes até encontrar a saída.



ATIVIDADE 08 - JOGO DA ADIVINHAÇÃO

Objetivos:

Aprender o conceito de variáveis

Aprender como declarar e utilizar variáveis no Scratch

Conhecer operadores lógicos e matemáticos

Desenvolver as atividades utilizando operadores e variáveis

Criar um jogo da adivinhação, em que o aluno deve adivinhar um número aleatório escolhido pelo computador.



ATIVIDADE 09 - CALCULADORA COM SCRATCH

Objetivo:

Criar uma calculadora onde o aluno escolha dois números e o programa faça as quatro operações (soma, subtração, multiplicação e divisão)

À medida que o curso avançava, os alunos foram desafiados com atividades mais complexas, como a criação de animações onde os personagens se movem e respondem a comandos, e jogos interativos como o “Jogo da Perseguição” e o “Jogo do Labirinto”. Nessas atividades, foram introduzidos os conceitos de estruturas de repetição e condicionais (como “SE, ENTÃO” e “REPITA X VEZES”), desafiando os alunos a programar interações mais elaboradas entre os atores. Por exemplo, os estudantes programaram personagens para responderem aos comandos do usuário e interagirem com outros elementos da tela de maneira específica. Essas atividades estimulam a capacidade de planejar e antecipar ações, uma vez que exigiam que os alunos analisassem diferentes cenários e adaptassem a lógica dos jogos conforme necessário.

Nas etapas seguintes, os alunos trabalharam em projetos que exigiam a integração de múltiplos comandos, como a animação do nome e a apresentação pessoal com som, aplicando blocos de eventos, sons e movimentações simultâneas. Essas atividades ampliaram a compreensão dos alunos sobre a combinação de diferentes elementos em um programa e estimularam a experimentação de formas mais complexas de interatividade.

As atividades finais do curso, como o “Jogo da Adivinhação” e a “Calculadora com Scratch”, introduziram o uso de variáveis e operadores lógicos e matemáticos. Nesses desafios, os alunos aprenderam a manipular variáveis para armazenar e processar informações, aplicando operadores para criar interações matemáticas e lógicas em tempo real. Esses exercícios permitiram que os estudantes desenvolvessem um raciocínio mais abstrato, necessário para compreender e construir algoritmos mais complexos. Ao aplicar tudo o que haviam aprendido anteriormente, os alunos foram capazes de criar projetos que integravam diversos blocos e elementos de programação, testando e ajustando suas soluções para garantir que os programas funcionassem conforme esperado.

Ao longo de todas essas atividades, os alunos tiveram a oportunidade de experimentar a lógica por trás da programação de forma prática e lúdica. A estrutura progressiva do curso permitiu que eles construíssem seu conhecimento de forma acumulativa, com cada atividade servindo como base para o próximo nível de complexidade. Assim, os alunos consolidaram habilidades de pensamento crítico e solução de problemas, fundamentais para a programação e aplicáveis em outras áreas de

suas vidas, como a resolução de problemas matemáticos e a tomada de decisões no dia a dia.

Em resumo, as atividades de programação com Scratch proporcionaram um ambiente de aprendizado dinâmico e visualmente interativo, onde os alunos puderam explorar conceitos de programação e desenvolver o pensamento lógico de maneira gradual e eficaz. De acordo com Andriola (2021), o uso da programação na robótica estimula a organização do pensamento do aluno na tomada de decisão para a solução dos desafios envolvidos nos projetos de criação, além de potencializar a escrita, já que ele aprende a organizar melhor suas ideias e pensamentos, conseguindo estruturar com mais facilidade o texto a ser escrito

2. Atividades de Robótica com LEGO SPIKE Prime

As atividades de robótica, realizadas com os kits LEGO SPIKE Prime, focam no desenvolvimento das habilidades de colaboração e comunicação dos alunos, além da aplicação da lógica e da linguagem de programação aprendida no curso anterior. Elas são organizadas para promover o trabalho em grupo, onde cada estudante tem um papel fundamental na montagem e programação dos robôs.



Levante-se e dance!

Quanto tempo um aluno fica sentado? Pense no tempo que ele gasta na sala de aula, no computador, assistindo TV ou jogando videogame. O “Break Dance” é um robô simples para ser montado e programado no primeiro contato com robótica. Ele vai dançar na batida e lembrá-lo de se levantar e se mexer.

Equipamentos utilizados: 01 computador, 02 motores médios, 01 sensor de cor, 01 hub programável, peças de LEGO.



Projetar para alguém

Você consegue projetar algo para outra pessoa? O que é necessário para criar algo para outra pessoa? Se o aluno pudesse substituir a mão de alguém por outra coisa, o que seria? O que ele faria? O braço mecânico deve simular uma mão/garra para pegar e segurar objetos.

Equipamentos utilizados: 01 computador, 02 motores médios, 01 motor grande, 01 sensor de pressão, 01 hub programável, peças de LEGO.



Mantenha-o seguro!

Bloqueios e senhas são dispositivos de segurança que são usados em muitos lugares para manter as coisas seguras. Seus alunos são capazes de pensar e programar dispositivos de segurança. O cofre é um projeto para testar condições de acesso.

Equipamentos utilizados: 01 computador, 02 motores médios, 01 motor grande, 01 hub programável, peças de LEGO. Pode ser utilizado sensor de cor para parâmetros de segurança.



Vamos construir você em uma bicicleta inteligente!

Nesta aula os alunos utilizam motores e sensores de proximidade e de cor. O projeto também envolve muito movimento. O objetivo é criar uma bicicleta que se mova de acordo com o programado.

Equipamentos utilizados: 01 computador, 02 motores médios, 01 hub programável, peças de LEGO. Pode ser utilizado sensor de cor e sensor de proximidade para, por exemplo, fazer a bicicleta parar quando encontrar um obstáculo.



Vamos aprender algumas táticas de competição!

Deslocar-se ao redor de obstáculos é a chave para o sucesso no campo de competição de robótica. Nesta atividade final, os alunos devem programar todos os movimentos que sua Base Motriz deveria ser capaz de fazer para percorrer um caminho traçado na pista.

Equipamentos utilizados: 01 computador, 02 motores médios, 01 motor grande, 01 sensor de cor, 01 hub programável, peças de LEGO. Pode ser utilizado sensor de cor e sensor de proximidade para, por exemplo, fazer a base motriz desviar de obstáculos. Pode-se utilizar, também, pistas pré-desenhadas pelo professor ou personalizadas pelos alunos.

As atividades de robótica com LEGO SPIKE Prime foram planejadas para promover o desenvolvimento de habilidades sociais, como colaboração, comunicação e trabalho em equipe, além de proporcionar um aprendizado prático sobre montagem e programação de robôs. Ao longo de cinco encontros presenciais, os alunos foram desafiados a trabalhar em grupo para montar e programar diferentes tipos de robôs, utilizando motores, sensores e hubs programáveis, explorando ao máximo os recursos dos kits.

Desde o início, com atividades simples como a construção do robô “Break Dance”, os alunos começaram a desenvolver habilidades de coordenação e comunicação ao dividir tarefas e alinhar a programação para que o robô se movesse conforme planejado. O foco era garantir que todos os membros do grupo participassem ativamente, discutindo estratégias e compartilhando ideias para alcançar o resultado final. Essas

dinâmicas iniciais prepararam os estudantes para projetos mais complexos, como a construção de um braço mecânico para simular uma garra e o desenvolvimento de dispositivos de segurança, como um cofre programado para responder a sensores de cor e proximidade.



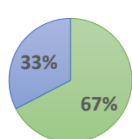
Figura 2. Alunos de 8º ano personalizam o robô “Break Dance” (atividade 01), mudando a “cabeça” e os “braços”. Fonte: Dos autores (2023).

Essas atividades, que envolvem a montagem de componentes mecânicos e a aplicação de comandos programáveis, exigem que os alunos pratiquem a escuta ativa e o compartilhamento de informações, pois cada integrante é responsável por uma parte específica do projeto. Por exemplo, ao construir a bicicleta inteligente ou programar a Base Motriz para percorrer uma pista cheia de obstáculos, os participantes precisam comunicar constantemente suas observações e ajustes necessários para que todos os elementos funcionem em sincronia. A programação dos sensores e motores demanda um esforço colaborativo, pois é necessário que o grupo coordene o funcionamento das partes físicas do robô com os comandos digitais, fortalecendo a cooperação e a capacidade de negociação para resolver problemas em conjunto.

Além disso, a programação de robôs para desviar de obstáculos e responder a comandos específicos desafia os alunos a desenvolverem soluções de forma criativa e estratégica, estimulando o pensamento crítico e a capacidade de adaptação. As discussões em grupo, que são parte fundamental do processo, permitem que os estudantes aprendam a articular suas ideias, argumentar sobre suas escolhas e aceitar sugestões de colegas, reforçando a comunicação clara e a colaboração construtiva.

RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

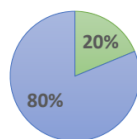
O projeto "Programar para Avançar" mostrou impactos significativos no desenvolvimento de adolescentes da microrregião Noroeste do Espírito Santo, tanto no aspecto técnico quanto no social. Ao longo de dois anos, 356 adolescentes foram atendidos, sendo sua totalidade proveniente de escolas públicas e a grande maioria provenientes de comunidades carentes. As atividades de programação e robótica foram estruturadas para proporcionar uma experiência prática e inclusiva, capaz de desenvolver habilidades como pensamento lógico, colaboração e comunicação, essenciais para o aprendizado e para a vida. O projeto teve um alto índice de aprovação e aceitação, o que garantiu uma baixa evasão dos alunos, atingindo 80% de conclusão (Gráficos 01 e 02).



356 novas matrículas geradas

235 – Programação *Scratch*

121 – Robótica Educativa



80% de conclusão

356 – Matriculados

285 – Concluintes Aprovados

Gráficos 01 e 02. Número de matrículas geradas e percentual de aprovação.

Fonte: Dos autores (2023).

Durante as atividades de programação com Scratch, os alunos tiveram a oportunidade de desenvolver algoritmos e estruturar o pensamento lógico de forma lúdica. Criando jogos e animações, os participantes aprenderam a organizar ideias e resolver problemas de maneira sequencial, utilizando variáveis e operadores para criar interações dinâmicas. Isso permitiu que os alunos se familiarizassem com a lógica da programação, ao mesmo tempo em que desenvolveram autonomia e confiança para explorar o ambiente digital.

As atividades de robótica com LEGO SPIKE Prime complementaram esse aprendizado ao promover o trabalho em grupo e a interação entre os alunos. Ao montarem e programarem robôs, os participantes foram desafiados a dividir tarefas, discutir estratégias e colaborar para alcançar um objetivo comum. Esse processo foi essencial para desenvolver habilidades de trabalho em equipe e comunicação, fundamentais não apenas para o ambiente escolar, mas também para a vida cotidiana e profissional dos adolescentes. A robótica, nesse contexto, mostrou-se eficaz para estimular a troca de ideias e o planejamento colaborativo, fortalecendo a capacidade de resolver problemas coletivamente.

Os depoimentos dos participantes refletem a importância e o impacto dessas atividades. Uma aluna do 9º ano da Escola Municipal Vicente Amaro da Silva, em Mantenópolis, afirmou: *“Estou muito grata por ter tido a chance de aprender sobre robótica, nunca tive contato com isso e como sou uma pessoa que gosta mais de arte, não achei que iria gostar. Quando comecei a fazer as atividades foi bem diferente de qualquer coisa que estava acostumada, ver os resultados me deixaram feliz e impressionada! Obrigada pela paciência.”* Esse depoimento destaca como o projeto pode surpreender os alunos ao abrir novos horizontes e mostrar que a tecnologia e a arte podem se complementar, incentivando o interesse e a curiosidade em áreas que antes não faziam parte de suas experiências.

Outro aluno do 9º ano da Escola Municipal Córrego do Café, em Águia Branca, compartilhou: *“O curso de robótica foi bom porque me ensinou a como utilizar computadores, pois eu não tenho um em casa, também ajudou a fazer programação de desenho animado, uma coisa que eu sempre quis saber como é que faz.”* Esse relato evidencia o papel do projeto em promover a inclusão digital, oferecendo aos alunos a oportunidade de acessar ferramentas tecnológicas que não estariam disponíveis em suas rotinas diárias. Ao aprender a programar e a usar computadores, esses jovens não só desenvolvem habilidades técnicas, mas também ganham acesso a novos conhecimentos e possibilidades que ampliam suas perspectivas educacionais e profissionais.

Estes são apenas dois relatos dentre os 356 alunos que passaram pelos cursos de programação e robótica ao longo dos anos de 2022 e 2023. Os resultados apontam que o projeto foi bem-sucedido em proporcionar um ambiente de aprendizado inclusivo e colaborativo, onde os adolescentes puderam experimentar a tecnologia de maneira prática e significativa. A combinação de atividades de programação e robótica permitiu aos alunos não só desenvolver habilidades técnicas, mas também exercitar o trabalho em equipe e a comunicação eficaz, preparando-os para desafios futuros e oferecendo um espaço para a socialização e o crescimento pessoal.

Finalmente, resta demonstrado que o impacto do projeto foi além da aprendizagem técnica, alcançando também o desenvolvimento social e emocional dos participantes. Através das atividades, os alunos foram encorajados a explorar novas áreas de interesse, superar dificuldades e trabalhar coletivamente para alcançar resultados, reforçando a

importância de iniciativas educacionais que integrem tecnologia e habilidades socioemocionais de forma acessível e dinâmica.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLA, W.B. **Impactos da robótica no ensino básico: estudo comparativo entre escolas públicas e privadas**. Ciênc educ (Bauru) [Internet]. 2021;27:e21050. Available from: <https://doi.org/10.1590/1516-731320210050>. Acesso em 12 out. 2024.

APRENDA SCRATCH. **Aprenda Scratch: Curso Online de Criação de Jogos com Scratch**. Disponível em: <https://aprendascratch.com.br>. Acesso em: 12 out. 2024.

MIT MEDIA LAB. **Scratch - Imagine, Program, Share**. Massachusetts Institute of Technology. Disponível em: <https://scratch.mit.edu>. Acesso em: 12 out. 2024.

PAPERT, Seymour. **A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Computação**. São Paulo: Artmed, 1997.

PAIVA, Ricardo; SILVA, Fernanda. **Robótica Educacional e Pensamento Computacional: O Impacto de Programação e Robótica na Formação de Jovens**. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 45-67, 2020.

RAMOS, Heyder Vágner. **PROGRAMAR PARA AVANÇAR - Letramento em Programação e Robótica para Alunos da Rede Pública**. Disponível em: <https://roboticaifes.blogspot.com>. Acesso em: 12 out. 2024.

SILVA, Ana C.; SOUZA, Marco A. **Tecnologia e Inclusão Digital na Educação Pública: Um Estudo de Caso com Programação e Robótica no Ensino Fundamental**. Cadernos de Pedagogia, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 78-95, 2019.

IFES - INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Relatório Final do Projeto Programar para Avançar: Letramento em Programação e Robótica**. Disponível em <https://saofrancisco.ifes.edu.br/index.php/noticias/16546-conheca-o-projeto-de-robotica-do-ifes-campus-barra-de-sao-francisco>. Acesso em 18 out 2024.

Certificamos que o trabalho intitulado: **APRENDIZAGEM NO ÂMBITO FEDERAL: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO AO EMPREGO JOVEM APRENDIZ NA PROMOÇÃO DE INCLUSÃO, CAPACITAÇÃO E RENDA PARA JOVENS E ADOLESCENTES DO ESPÍRITO SANTO** do(s) autor(es): **HEYDER VAGNER RAMOS, RICHARD ALLEN DE ALVARENGA**, foi apresentado na modalidade Comunicação Oral (CO) no **X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, evento realizado presencialmente com transmissão online no Centro de Eventos do Ceará - Fortaleza - CE, no período de 19 a 21 de setembro de 2024.

Autenticar Certificado

Identificador: dc2c1613b5c2ebabb952552be26210d4



Aponte a câmera do celular para
visualizar o link de autenticação.



Profa. Dra. Paula Almeida de Castro (UEPB)
Coordenadora Geral do X CONEDU



CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho intitulado: **ROBÓTICA EDUCACIONAL: DESENVOLVENDO HABILIDADES DE COLABORAÇÃO, COMUNICAÇÃO E PENSAMENTO LÓGICO EM ADOLESCENTES DA MICRORREGIÃO NOROESTE DO ESPÍRITO SANTO** do(s) autor(es): **RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, HEYDER VAGNER RAMOS**, foi apresentado na modalidade Comunicação Oral (CO) no **X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, evento realizado presencialmente com transmissão online no Centro de Eventos do Ceará - Fortaleza - CE, no período de 19 a 21 de setembro de 2024.

Autenticar Certificado

Identificador: [db7d3b2cecf18f74639cdbe45238b22](#)



Aponte a câmera do celular para visualizar o link de autenticação.

Profa. Dra. Paula Almeida de Castro (UEPB)
Coordenadora Geral do X CONEDU



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS ARACRUZ

PORTARIA Nº 68, DE 15 DE MARÇO DE 2024.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, *campus Aracruz*, nomeado pela PORTARIA 1972, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2021, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão responsável por organizar, para o ano de 2024, a V Semana de Engenharia Mecânica, Química Industrial e Licenciatura em Química, bem como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), que ocorrerão concomitantemente no Ifes - campus Aracruz.

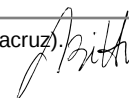
WARLEN ALVES MONFARDINI, matrícula SIAPE 2056108;
ALAN PATRICK DA SILVA SIQUEIRA, matrícula SIAPE 2773171;
ANDERSON MARIQUITO, matrícula SIAPE 1790267;
CEZAR HENRIQUE MANZINI RODRIGUES, matrícula SIAPE 1451550;
FABRICIO BORTOLINI DE SÁ, matrícula SIAPE 2156550;
FELIPE SARMENGHI RANGEL, matrícula SIAPE 1671710;
FREDERICO DA SILVA FORTUNATO, matrícula SIAPE 1805344;
GUILHERME INDUZZI ROSALÉM, matrícula SIAPE 3037778;
JOAO ALBERTO FIORESI ALTOÉ, matrícula SIAPE 2076010;
JOSIANA LAPORTI, matrícula SIAPE 1822735;
LEONARDO MUNIZ DE LIMA, matrícula SIAPE 1458168;
ODACYR ROBERTH MOURA DA SILVA, matrícula SIAPE 2426850;
PATRICIA SILVA ZANDONADE, matrícula SIAPE 1788487;
RAQUEL NUNES FERNANDES, matrícula SIAPE 3360224;
RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, matrícula SIAPE 1286358;
TIAGO REINAN BARRETO DE OLIVEIRA, matrícula SIAPE 2156119;
VINICIUS SILVA DA CUNHA, matrícula SIAPE 2280282;
VITOR LUIZ RIGOTI DOS ANJOS, matrícula SIAPE 1201744.

Art. 2º Atribuir ao presidente da comissão carga horária semanal de até 4 horas.

Art. 3º Atribuir aos demais membros da comissão carga horária semanal de até 2 horas.

Art. 4º Esta portaria tem validade até 31.12.2024.

LEANDRO BITTI SANTA ANNA
Diretor Geral



II ENCONTRO NACIONAL

de Integração do Programa Jovem Aprendiz na Rede Federal
de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

Certificado

Certificamos que **Richard Allen de Alvarenga**, participou com êxito do evento II Encontro Nacional de Integração do Programa Jovem Aprendiz na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica realizado em 20/08/2024 a 22/08/2024, na cidade de Manaus, contabilizando carga horária total de 30 horas.

Manaus, 22 de agosto de 2024.

Maria Francisca B. de Lima
MARIA FRANCISCA MORAIS DE LIMA
Pró-Reitora de Extensão



JOVEM
APRENDIZ

 **INSTITUTO FEDERAL**
Amazonas

CERTIFICADO

A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) certifica que:

Richard Allen de Alvarenga

**participou do Fórum RNP 2024, realizado em formato híbrido entre os
dias 27 e 29 de Agosto de 2024, na categoria: Online**

Antonio Carlos Fernandes Nunes
Coordenador-geral do Fórum RNP





CERTIFICADO

Certificamos que **RICHARD ALLEN DE ALVARENGA** participou do **X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, evento realizado presencialmente com transmissão online no Centro de Eventos do Ceará - Fortaleza - CE, no período de 19 a 21 de setembro de 2024.

Carga Horária: **40 horas**.

Autenticar Certificado

Identificador: 463155c371d02e9e6d0eb67ffa2213a9



Aponte a câmera do celular para
visualizar o link de autenticação.

Profa. Dra. Paula Almeida de Castro (UEPB)
Coordenadora Geral do X CONEDU



CERTIFICADO

A Escola Nacional de Administração Pública - Enap certifica que

RICHARD ALLEN DE ALVARENGA

participou da **Semana de Inovação 2024** realizada, em formato híbrido (presencial e/ou online), entre os dias 29, 30 e 31 de outubro de 2024, com o mote **Novas Formas de Cuidar**, com carga-horária de 30 horas.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS ARACRUZ

PORTARIA Nº 57, DE 4 DE MARÇO DE 2024.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, *campus Aracruz*, nomeado pela PORTARIA 1972, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2021, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art.1º Designar os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão do Colegiado do curso de Engenharia Mecânica:

Coordenador:

ERNANDES MARCOS SCOPEL, matrícula SIAPE 2278520;

Docentes da Área Técnica:

IVANOR MARTINS DA SILVA, matrícula SIAPE 1313491;

LUIZ ANTÔNIO CÔCO, matrícula SIAPE 1649942 – suplente;

FABRICIO BORTOLINI DE SÁ, matrícula SIAPE 2156550;

TIAGO REINAN BARRETO DE OLIVEIRA, matrícula SIAPE 2156119 –

suplente;

VINICIUS SILVA DA CUNHA, matrícula SIAPE 2280282;

SAMUEL BERGER VELTEN, matrícula SIAPE 1650284 – suplente;

CRISTIANO SEVERO AIOLFI, matrícula SIAPE 2305128;

MARIO ROBERTO BELLINI TASCA, matrícula SIAPE 2083471 – suplente;

Docentes do Núcleo Básico:

GIOVANI PRANDO, matrícula SIAPE 1859505;

LEONARDO MUNIZ DE LIMA, matrícula SIAPE 1458168 – suplente;

PRISCILLA MENDES ARRUDA, matrícula SIAPE 1058168;

RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, matrícula SIAPE 1286358 – suplente;

FLAVIO PEREIRA, matrícula SIAPE 1917539;

ALEXANDRO JOSÉ CORREIA SCOPEL, matrícula SIAPE 1573002 – suplente;

Discentes:

ANA BEATRIS ALTOÉ, matrícula 20211ENG.MEC0036;

LÍVIA DE OLIVEIRA BATISTA, matrícula 20221ENG.MEC0058 – suplente;

RAMON CASTELAN RODRIGUES, matrícula 20191ENG.MEC0485 – suplente;

Representantes Pedagógico:

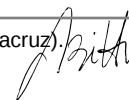
ODACYR ROBERT MOURA DA SILVA, matrícula SIAPE 2426850;

LETICIA CAVASSANA SOARES, matrícula SIAPE 2997368 – suplente.

Art. 2º Atribuir a carga horária semanal de 4 (quatro) horas para o Coordenador e de 2 (duas) horas para os demais membros.

Art. 3º Esta portaria possui validade até 31.12.2024.

LEANDRO BITTI SANTA ANNA
Diretor Geral





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
REITORIA

PORTARIA Nº 2195, DE 12 DE SETEMBRO DE 2022.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeado pela Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais e considerando o contido na PORTARIA Nº 12 / 2022 - REI-DREC (11.02.37.14.04),

RESOLVE:

Art. 1º Alterar a Portaria nº 1.261, de 03.09.2020, referente a Alteração da p.1885, de 27.08.2018 - Altera p.1155, de 17.05.2016 - Designa servidores para comporem a Coordenação do Fórum de Integração Escola Empresa Comunidade, que passa a vigorar conforme a relação abaixo por mais dois anos.

a) GIACOMINA POSSATTI LEPAUS, matrícula SIAPE 1560546 - Coordenadora;

b) RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, matrícula SIAPE 1286358 - Vice Coordenador;

c) SIMONI BIRAL DOS SANTOS, matrícula SIAPE 1801321 - Secretária.

JADIR JOSE PELA
Reitor

Assinatura manuscrita do Reitor Jadir José Pela.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
REITORIA

PORTARIA Nº 911, DE 9 DE ABRIL DE 2025.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º Alterar a Portaria nº 2195 de 12.09.2022, referente à alteração da portaria nº 1.261, de 03.09.2020, referente à Alteração da p.1885, de 27.08.2018 - Altera p.1155, de 17.05.2016 - Designa servidores para comporem a Coordenação do Fórum de Integração Escola Empresa Comunidade, que passa a vigorar conforme a relação abaixo por mais dois anos.

- a) GIACOMINA POSSATTI LEPAUS, matrícula SIAPE 1560546 - Coordenadora;
- b) RICHARD ALLEN DE ALVARENGA, matrícula SIAPE 1286358 - Vice Coordenador;
- c) SIMONI BIRAL DOS SANTOS, matrícula SIAPE 1801321 - Secretária.

JADIR JOSE PELA
Reitor



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
REITORIA

PORTARIA Nº 1277, DE 21 DE JUNHO DE 2023.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais e considerando o contido PORTARIA Nº 10 / 2023 - REI-DREC, Nº do Protocolo: 23147.005073/2023-23,

RESOLVE:

Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados para constituir o grupo de trabalho (GT) das ações da DIREC, responsáveis por realizar estudos e formular proposições para encaminhamentos relacionados à "Empresas Juniores", com carga horária de 2 horas semanais:

- a) João Paulo do Carmo, Matrícula SIAPE 1914730 - Campus Reitoria;
- b) Richard Allen de Alvarenga, Matrícula SIAPE 1286358 - Campus Barra de São Francisco;
- c) Cíntia Tavares do Carmo, Matrícula SIAPE 1277930 - Campus Cariacica;
- d) Giacomina Possatti Lepaus, Matrícula SIAPE 1441527 - Campus Vila Velha;
- e) Thalm de Paiva Coelho Júnior, Matrícula SIAPE 0270422 - Campus Vitória;
- f) Thereza Christina Ferrari Paiva, Matrícula SIAPE 2162206 - Campus Colatina;
- g) Claude Killian de Alvarenga, Matrícula SIAPE 1032321 - Campus Avançado Viana.

Art. 2º A Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JADIR JOSE PELA

Assinatura manuscrita do Reitor Jadir José Pela.

Reitor





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
REITORIA

PORTARIA Nº 2220, DE 13 DE SETEMBRO DE 2022.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados, para constituir o grupo de trabalho (GT) das ações da DIREC, responsáveis por realizar estudos e formular proposições para encaminhamentos relacionados à "Empresas Juniores", com carga horária de 2 horas semanais.

O GT será composto pelos servidores abaixo nomeados:

- a) João Paulo do Carmo, Matrícula SIAPE 1914730 - Campus Reitoria;
- b) Richard Allen de Alvarenga, Matrícula SIAPE 1286358 - Campus Barra de São Francisco;
- c) João Batista Pavesi Simão, Matrícula SIAPE 298207 - Campus Alegre;
- d) Claude Killian de Alvarenga, Matrícula SIAPE 1032321 - Campus Avançado Viana.

Art. 2º A Portaria entra em vigor na data de sua publicação e tem validade de 6 (seis) meses.

JADIR JOSE PELA
Reitor



ANEXO III - RESOLUÇÃO CS Nº 21 2018 - PROGRESSÃO DOCENTE Nº 3/2025 - ARA-CCTM
(11.02.16.01.03.02.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

Docente exclusivamente em exercício de cargo/função

(Assinado digitalmente em 27/05/2025 15:21)

CRISTIANO SEVERO AIOLFI

COORDENADOR - TITULAR

ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)

Matrícula: 2305128

(Assinado digitalmente em 04/06/2025 10:13)

RICHARD ALLEN DE ALVARENGA

PROFESSOR DO ENSINO BASICO TECNICO E TECNOLOGICO

ARA-CCTM (11.02.16.01.03.02.03)

Matrícula: 1286358

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: 3, ano: 2025, tipo:
ANEXO III - RESOLUÇÃO CS Nº 21 2018 - PROGRESSÃO DOCENTE, data de emissão: 27/05/2025 e o código
de verificação: **3c2ae361ba**