



Luiz Marcio Faria de Aquino Viana &lt;luiz.marcio.viana@gmail.com&gt;

## FEEDBACK #5: DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE CAD/BIM PARA ELABORAÇÃO DE CENARIOS DE JOGOS EM 3D, PROJETO LEGAL DE ARQUITETURA, E PROJETO DE PISCINA - 100% NACIONAL (100% TECNOLOGIA LUIZ MARCIO VIANA - TLMV)

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana &lt;luiz.marcio.viana@gmail.com&gt;

Wed, Mar 5, 2025 at 1:05 PM

To: tabet@petrobras.com.br, luizesouza@petrobras.com.br, snpimenta@petrobras.com.br, danielgago@petrobras.com.br, rtorii@petrobras.com.br, lisyane.gadelha@sonda.com, Luiz Marcio Viana <luiz\_marcio@hotmail.com>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <luiz.marcio.viana@gmail.com>, Luiz Marcio Viana <lmarcio@tlmv.com.br>

Ótima quarta-feira, 05 de Março de 2025, Bernardo Tabet.

Como vai? Tudo bem?

Conforme combinado, foi publicado a nova versão do software AICADx v1.0.20250305 (Project CodeName: JuJu) no YouTube.com.

AICADx v1.0.20250305 (Project CodeName: JuJu)

Início do projeto: 23/JAN/2025 (à 41 dias)

Prazo final: 23/OUT/2025 (10 meses)

Esta nova versão, já inclui suporte para construção e visualização dos seguintes objetos BIM: Piso, Paredes, Portas, Portas Duplas e Janelas.

Todos os elementos estão em 3D, e possuem conectividade entre eles.

Desta forma, a movimentação de uma parede automaticamente movimenta as portas e janelas associadas a ela.

O objetivo da aplicação AICADx v1.0, é fornecer ferramentas que otimizam a elaboração de Cenário de Jogos em 3D, Projeto Legal de Arquitetura, e Projeto de Piscina (Projetos de Tubulações e Elétrica).

Irei incluir ferramentas de distribuição e dimensionamento elétrico, utilizando o algoritmo FIAÇÃO, que foi elaborado por mim entre 1994 e 1996, e concluído em 2000, após a correção de diversos Bugs e a resolução de diferentes casos encontrados nos Projetos Elétricos elaborados pela equipe da AQ Projetos de Instalações LTDA.

RECURSOS IMPLEMENTADOS (entre 23/01/2025 e 05/03/2025 - em 41 dias):

- CAD 2D/3D: (1) Menu Popup; (2) Menu Toolbars; (3) Command Prompt; (4) Visualização 2D (CadView2d): Pan, Zoom In, Zoom Out, Zoom Window, e Zoom Extents; (5) Grid; (6) Snap; (7) Orthomode; (8) Dragmode; (9) Rubberband; (10) Osnap; (11) Controle de Camadas (Layers); (12) Entidades: Ponto, Linha, Circulo, Arco, Retângulo, Polígono, Box 3D e Texto; (13) Edição: Erase, Copy, Move, Scale, e Mirror; (14) Visão 3D em Wireframe; (15) Visão 3D com Faces (Hide / Solid with Colors); (16) Desenho de Faces Triangulares e Quadrangulares; (17) Offset; (18) Criação de Ambientes (Ambiente 2-Paredes); (19) Áreas; (20) Tabelas de Área; (21) Gerenciador de Camadas; (22) Objetos Inseridos Automaticamente nas Camadas Correspondentes; (23) Medição de Distância; (24) Entrada de Dados pelo Teclado;

- BIM 3D: (1) Piso; (2) Acabamento de pisos; (3) Paredes; (4) Acabamento de paredes; (5) Portas; (6) Portas Duplas; (7) Acabamento de portas; (8) Janelas; (9) Acabamento de janelas;

DETALHES:

- Este software irá armazenar os dados em sistemas de banco de dados convencionais: NoSQL - Proprietário (TLMV), SQLite e PostgreSQL.

- Irá importar e exportar arquivos nos formatos DXF R12 e IFC 2.0.

- Está projetado para obter maior aproveitamento dos computadores com múltiplos núcleos de processamento.

- Está sendo desenvolvido em Java para ser Multi-Plataforma, suportando os sistemas operacionais: Windows, Linux, Mac OS, e Android.

VÍDEOS:

AICADx v1.0.20250305 (CodeName: JuJu) - General Overview

<https://youtu.be/TPBxpKB6o4g>

AICADx v1.0.20250305 (CodeName: JuJu) - Area and Space Demonstration

<https://youtu.be/eLOWi0Ew2IM>

AICADx v1.0.20250305 (CodeName: JuJu) - Office Design Sample

<https://youtu.be/F4fCmqHnGRM>

EMPIRE STATE - NEW YORK 2014

Mila Desouza de Aquino Viana, M.Bs. (53 years old)

Luiz Felipe Desouza de Aquino Viana, Bacharel Administration (27 years old)

Maria Julia Desouzart de Aquino Viana (JuJu), Veterinary Student (24 years old)



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.

TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI

Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)

Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)

Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)

Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores
- Sistemas de Banco de Dados
- Inteligência Computacional

Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/luiz-marcio-faria-de-aquino-viana-pos-d-sc-b121542a0>

CPF: 024.723.347-10

RG: 08855128-8 IFP-RJ

Registro: 2000103581 CREA-RJ

E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)

- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)

- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)

- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)

Telefone: +55-21-99983-7207

Esportes:

- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)

Registro Militar:

- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)
- Exército (CPOR em 1988)
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civis da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Marcio Faria de Aquino Viana** <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Date: Mon, Feb 24, 2025 at 6:14 PM

Subject: CORREÇÃO - FEEDBACK #4: DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE CAD/BIM PARA ELABORAÇÃO DE CENARIOS DE JOGOS EM 3D, PROJETO LEGAL DE ARQUITETURA, E PROJETO DE PISCINA - 100% NACIONAL (100% TECNOLOGIA LUIZ MARCIO VIANA - TLMV)

To: <[tabet@petrobras.com.br](mailto:tabet@petrobras.com.br)>, <[luizesouza@petrobras.com.br](mailto:luizesouza@petrobras.com.br)>, <[snpimenta@petrobras.com.br](mailto:snpimenta@petrobras.com.br)>, <[danielgago@petrobras.com.br](mailto:danielgago@petrobras.com.br)>, <[rtorii@petrobras.com.br](mailto:rtorii@petrobras.com.br)>, <[lisyane.gadilha@sonda.com](mailto:lisyane.gadilha@sonda.com)>, Luiz Marcio Viana <[luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>, Luiz Marcio Viana <[lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)>

Ótima segunda-feira, 24 de Fevereiro de 2025, Bernardo Tabet.

Como vai? Tudo bem?

**AICADx v1.0.202502241720 (Project CodeName: JuJu)****Início do projeto:** 23/JAN/2025 (à 32 dias)**Prazo final:** 23/OUT/2025 (10 meses)

Conforme combinado, segue a imagem da nova versão do software AICADx v1.0.202502241720 (Project CodeName: JuJu), com elementos do tipo BOX 3D, usados para validar a implementação da visualização em 3D.

Alem da visualização em Wireframe, inclui a visualização com Faces (Hide / Solid with Colors).

Esta nova versão, já inclui suporte para construção e visualização dos seguintes objetos BIM: Piso, Paredes, Portas, Portas Duplas e Janelas.

Todos os elementos estão em 3D, e possuem conectividade entre eles.

Desta forma, a movimentação de uma parede automaticamente movimenta as portas e janelas associadas a ela.

O objetivo da aplicação AICADx v1.0, é fornecer ferramentas que otimizam a elaboração de Cenários de Jogos em 3D, Projeto Legal de Arquitetura e Projeto de Piscina (Tubulações).

**\* IMPORTANTE: IREI INCLUIR TAMBÉM A DISTRIBUIÇÃO E DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO, UTILIZANDO O ALGORITMO FIAÇÃO, QUE FOI ELABORADO POR MIM ENTRE 1994 E 1996, E CONCLUÍDO EM 2000 (CORREÇÃO DE BUGS E RESOLUÇÃO DE DIFERENTES CASOS DE PROJETO COM A EQUIPE DA EMPRESA AQ PROJETOS DE INSTALAÇÕES LTDA). \***

AI3D v2.0: Distribution of Electrical Wires using Brazilian Standards - Part 3 (No-Sound)

<https://www.youtube.com/watch?v=PqG7wpgEXpA&list=PLV5TQNCX9Un5q1we6JmdrL2zSnUdxacf>

**RECURSOS IMPLEMENTADOS (ENTRE 23/JANEIRO E 24/FEVEREIRO - EM 32 DIAS):**

- CAD 2D/3D: (1) Menu Popup; (2) Menu Toolbars; (3) Command Prompt; (4) Visualização 2D (CadView2d): Pan, Zoom In, Zoom Out, Zoom Window, e Zoom Extents; (5) Grid; (6) Snap; (7) Orthomode; (8) Dragmode; (9) Rubberband; (10) Osnap; (11) Controle de Camadas (Layers); (12) Entidades: Ponto, Linha, Circulo, Arco, Retângulo, Polygono, Box 3D e Texto; (13) Edição: Erase, Copy, Move, Scale, e Mirror; (14) Visão 3D em Wireframe; (15) Visão 3D com Faces (Hide / Solid with Colors);

- BIM 3D: (1) Piso; (2) Acabamento de pisos; (1) Paredes; (2) Acabamento de paredes; (3) Portas; (4) Portas Duplas; (5) Acabamento de portas; (6) Janelas; (7) Acabamento de janelas;

(2) Desenho de Faces Triangulares e Quadrangulares;

**RECURSOS QUE SERÃO IMPLEMENTADOS (ATÉ 25/FEVEREIRO) - EM ORDEM DE DESENVOLVIMENTO:**

(1) Controle de camadas;

(2) Offset;

(3) Criação de Ambientes;

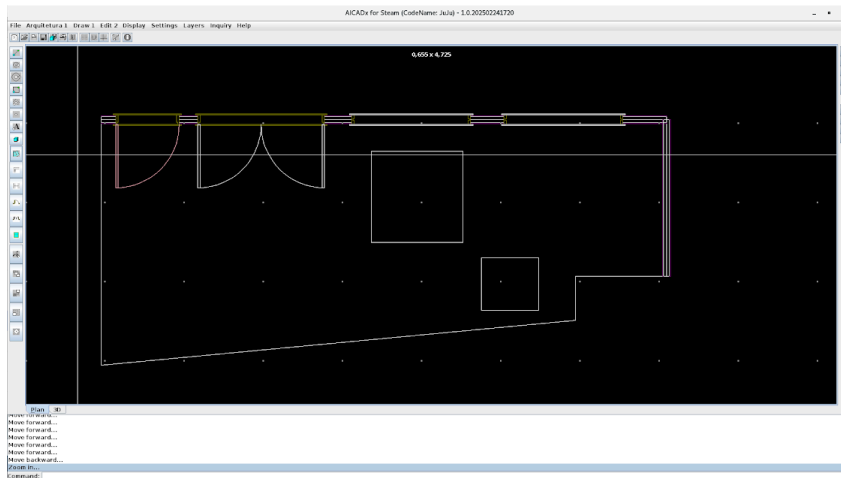
(4) Setup do projeto (Pavimentos e Níveis);

(5) Identificação de Areas;

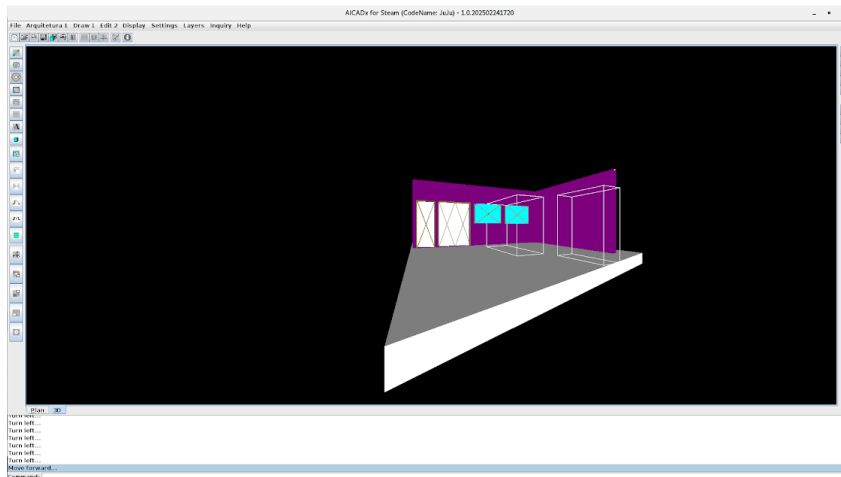
(6) Inserção de Tabela de Áreas (Associativa); e

(7) Criação de cortes;

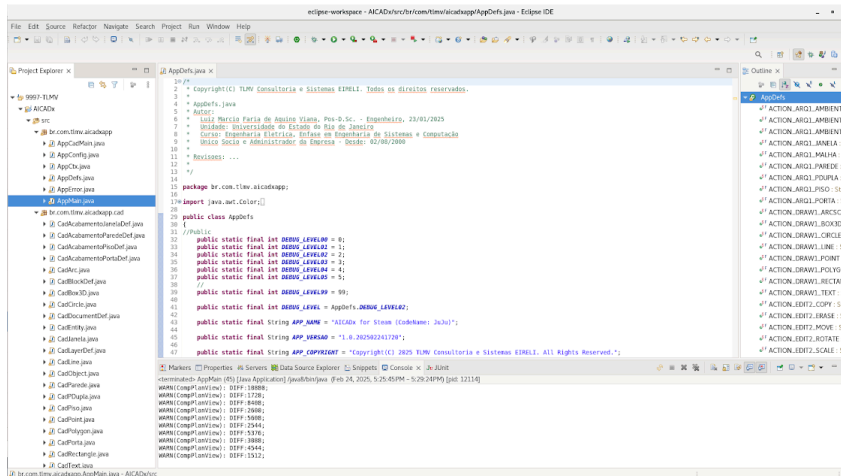
**VISÃO DO SOFTWARE AICADx - PLANTA BAIXA**



### VISÃO DO SOFTWARE AICADx - VISÃO EM 3D COM WIREFRAME E FACES



### VISÃO DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE AICADx (JAVA)



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.

TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI

Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)

Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)

Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)

Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores

- Sistemas de Banco de Dados  
- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/luiz-marcio-faria-de-aquino-viana-pos-d-sc-b121542a0>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFP-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)  
Telefone: +55-21-99983-7207  
Esportes:  
- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)  
Registro Militar:  
- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)  
- Exército (CPOR em 1988)  
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civis da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Marcio Faria de Aquino Viana** <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Date: Mon, Feb 24, 2025 at 6:08 PM

Subject: FEEDBACK #4: DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE CAD/BIM PARA ELABORAÇÃO DE CENARIOS DE JOGOS EM 3D, PROJETO LEGAL DE ARQUITETURA, E PROJETO DE PISCINA - 100% NACIONAL (100% TECNOLOGIA LUIZ MARCIO VIANA - TLMV)

To: <[tabet@petrobras.com.br](mailto:tabet@petrobras.com.br)>, <[luizesouza@petrobras.com.br](mailto:luizesouza@petrobras.com.br)>, <[danielgago@petrobras.com.br](mailto:danielgago@petrobras.com.br)>, <[snpimenta@petrobras.com.br](mailto:snpimenta@petrobras.com.br)>, <[rttorii@petrobras.com.br](mailto:rttorii@petrobras.com.br)>, <[lisyane.gadelha@sonda.com](mailto:lisyane.gadelha@sonda.com)>, Luiz Marcio Viana <[luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>, Luiz Marcio Viana <[lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)>

Ótima segunda-feira, 24 de Fevereiro de 2025, Meu Filho, Luiz Felipe Desouza de Aquino Viana (Hércules), e Minha Filha, Maria Julia Desouza de Aquino Viana (Athena).

Como vai? Tudo bem?

**AICADx v1.0.202502241720 (Project CodeName: JuJu)**

**Início do projeto:** 23/JAN/2025 (à 32 dias)

**Prazo final:** 23/OUT/2025 (10 meses)

Conforme combinado, segue a imagem da nova versão do software AICADx v1.0.202502241720 (Project CodeName: JuJu), com elementos do tipo BOX 3D, usados para validar a implementação da visualização em 3D.

Alem da visualização em Wireframe, inclui a visualização com Faces (Hide / Solid with Colors).

Esta nova versão, já inclui suporte para construção e visualização dos seguintes objetos BIM: Piso, Paredes, Portas, Portas Duplas e Janelas.

Todos os elementos estão em 3D, e possuem conectividade entre eles.

Desta forma, a movimentação de uma parede automaticamente movimenta as portas e janelas associadas a ela.

O objetivo da aplicação AICADx v1.0, é fornecer ferramentas que otimizam a elaboração de Cenários de Jogos em 3D, Projeto Legal de Arquitetura e Projeto de Piscina (Tubulações).

**\* IMPORTANTE: IREI INCLUIR TAMBÉM A DISTRIBUIÇÃO E DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO, UTILIZANDO O ALGORITMO FIAÇÃO, QUE FOI ELABORADO POR MIM ENTRE 1994 E 1996, E CONCLUÍDO EM 2000 (CORREÇÃO DE BUGS E RESOLUÇÃO DE DIFERENTES CASOS DE PROJETO COM A EQUIPE DA EMPRESA AQ PROJETOS DE INSTALAÇÕES LTDA). \***

AI3D v2.0: Distribution of Electrical Wires using Brazilian Standards - Part 3 (No-Sound)

<https://www.youtube.com/watch?v=PqG7wpgEXpA&list=PLV5TQNCX9Un5q1we6JmdrL2zSnUdxacf>

**RECURSOS IMPLEMENTADOS (ENTRE 23/JANEIRO E 24/FEVEREIRO - EM 32 DIAS):**

- CAD 2D/3D: (1) Menu Popup; (2) Menu Toolbars; (3) Command Prompt; (4) Visualização 2D (CadView2d): Pan, Zoom In, Zoom Out, Zoom Window, e Zoom Extents; (5) Grid; (6) Snap; (7) Orthomode; (8) Dragmode; (9) Rubberband; (10) Osnap; (11) Controle de Camadas (Layers); (12) Entidades: Ponto, Linha, Circulo, Arco, Retângulo, Poligono, Box 3D e Texto; (13) Edição: Erase, Copy, Move, Scale, e Mirror; (14) Visão 3D em Wireframe; (15) Visão 3D com Faces (Hide / Solid with Colors);

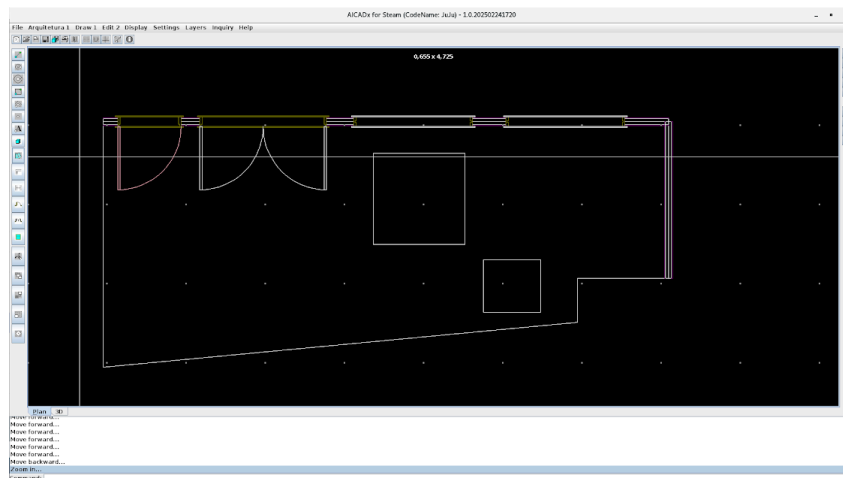
- BIM 3D: (1) Piso; (2) Acabamento de pisos; (1) Paredes; (2) Acabamento de paredes; (3) Portas; (4) Portas Duplas; (5) Acabamento de portas; (6) Janelas; (7) Acabamento de janelas;

(2) Desenho de Faces Triangulares e Quadrangulares;

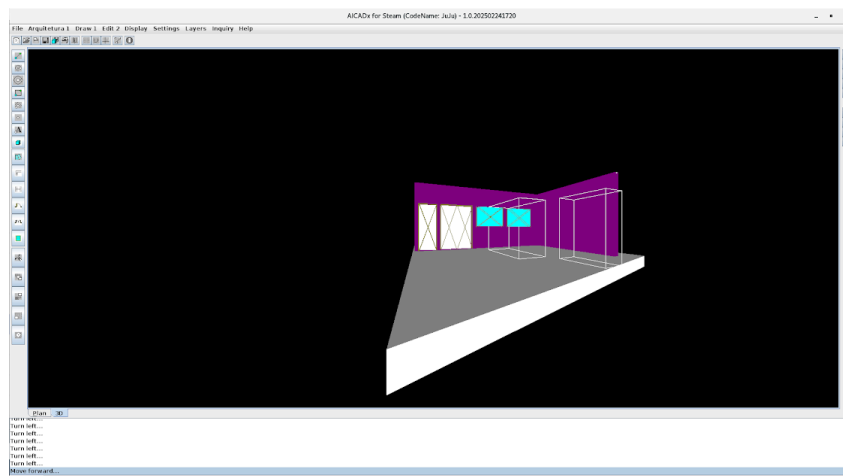
#### RECURSOS QUE SERÃO IMPLEMENTADOS (ATÉ 25/FEVEREIRO) - EM ORDEM DE DESENVOLVIMENTO:

- (1) Controle de camadas;
- (2) Offset;
- (3) Criação de Ambientes;
- (4) Setup do projeto (Pavimentos e Níveis);
- (5) Identificação de Areas;
- (6) Inserção de Tabela de Áreas (Associativa); e
- (7) Criação de cortes;

#### VISÃO DO SOFTWARE AICADx - PLANTA BAIXA

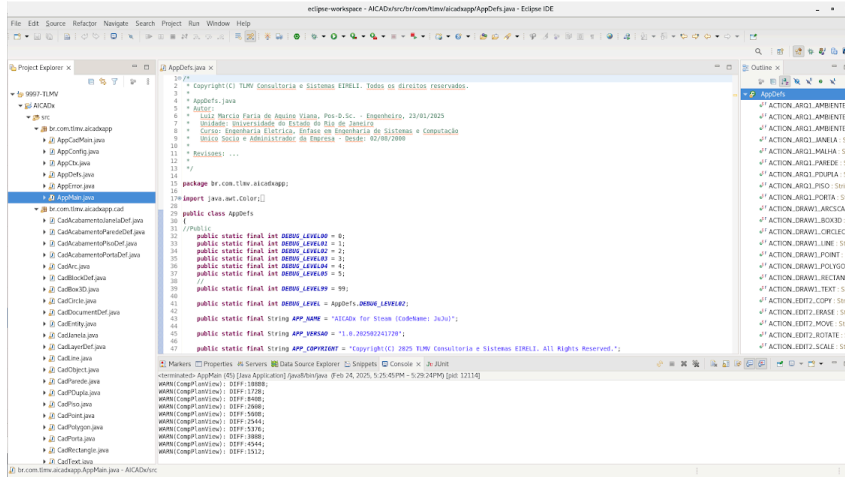


#### VISÃO DO SOFTWARE AICADx - VISÃO EM 3D COM WIREFRAME E FACES



#### VISÃO DO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE AICADx (JAVA)





Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:  
- Arquitetura de Computadores  
- Sistemas Operacionais  
- Redes de Computadores  
- Sistemas de Banco de Dados  
- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/luiz-marcio-faria-de-aquino-viana-pos-d-sc-b121542a0>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFP-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)  
Telefone: +55-21-99983-7207  
Esportes:  
- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)  
Registro Militar:  
- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)  
- Exército (CPOR em 1988)  
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Marcio Faria de Aquino Viana** <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>

Date: Fri, Feb 21, 2025 at 7:31 PM

Subject: FEEDBACK #2: DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE CAD/BIM PARA ELABORAÇÃO DE CENARIOS DE JOGOS EM 3D, PROJETO LEGAL DE ARQUITETURA, E PROJETO DE PISCINA - 100% NACIONAL (100% TECNOLOGIA LUIZ MARCIO VIANA - TLMV)

To: <[tabet@petrobras.com.br](mailto:tabet@petrobras.com.br)>, <[luizsouza@petrobras.com.br](mailto:luizsouza@petrobras.com.br)>, <[danielgago@petrobras.com.br](mailto:danielgago@petrobras.com.br)>, <[snpimenta@petrobras.com.br](mailto:snpimenta@petrobras.com.br)>, <[rtorrii@petrobras.com.br](mailto:rtorrii@petrobras.com.br)>, <[lisyane.gadelha@sonda.com](mailto:lisyane.gadelha@sonda.com)>, Luiz Marcio Faria de Aquino Viana <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>, Luiz Marcio Viana <[luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)>, Luiz Marcio Viana <[lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)>

Ótima sexta-feira, 21 de Fevereiro de 2025, Bernardo Tabet.

Como vai? Tudo bem?

**AICADx v1.0.20250221 (Project CodeName: JuJu)**

**Início do projeto:** 23/JAN/2025 (à 29 dias)

**Prazo final:** 23/OUT/2025 (10 meses)

Conforme combinado, segue a imagem da nova versão do software AICADx v1.0.20250221 (Project CodeName: JuJu), com elementos do tipo BOX 3D, usados para validar a implementação da visualização em 3D.

Alem da visualização em Wireframe, na versão que será concluída até terça-feira (25/Fev), irei incluir a visualização com Faces (Hide / Solid with Colors).

Esta nova versão, já inclui suporte para construção dos seguintes objetos BIM: Piso, Paredes, Portas, Portas Duplas e Janelas.

Todos os elementos estão em 3D, e possuem conectividade entre eles.

Desta forma, a movimentação de uma parede automaticamente movimenta as portas e janelas associadas a ela.

O objetivo da aplicação AICADx v1.0, é fornecer ferramentas que otimizam a elaboração de Cenários de Jogos em 3D, Projeto Legal de Arquitetura e Projeto de Piscina (Tubulações).

**\* Caso seja de interesse da PETROBRAS, posso incluir no AICADx v1.0, suporte para atender os Armadores, Plataformas e a Sala de Operações da LOEP. \***

#### RECURSOS IMPLEMENTADOS (ENTRE 23/JANEIRO E 21/FEVEREIRO - EM 29 DIAS):

- CAD 2D/3D: (1) Menu Popup; (2) Menu Toolbars; (3) Command Prompt; (4) Visualização 2D (CadView2d): Pan, Zoom In, Zoom Out, Zoom Window, e Zoom Extents; (5) Grid; (6) Snap; (7) Orthomode; (8) Dragmode; (9) Rubberband; (10) Osnap; (11) Controle de Camadas (Layers); (12) Entidades: Ponto, Linha, Circulo, Arco, Retângulo, Polígono, Box 3D e Texto; (13) Edição: Erase, Copy, Move, Scale, Mirror, e Visão 3D em Wireframe.

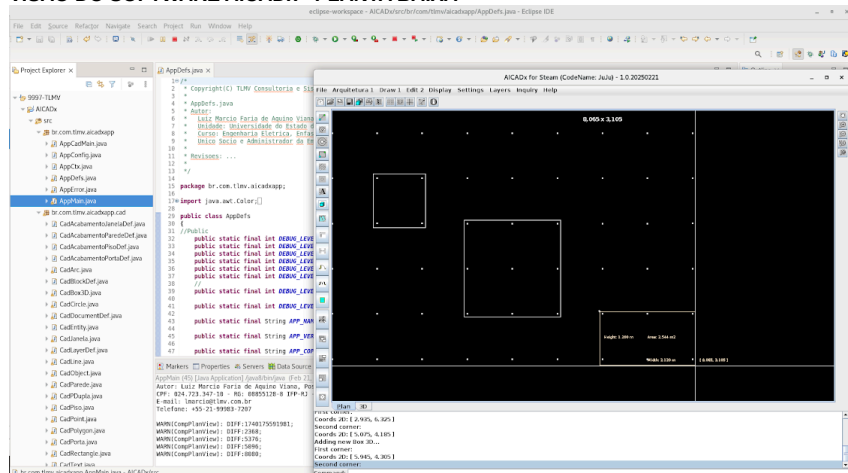
- BIM 3D: (1) Piso; (2) Acabamento de pisos; (1) Paredes; (2) Acabamento de paredes; (3) Portas; (4) Portas Duplas; (5) Acabamento de portas; (6) Janelas; e (7) Acabamento de janelas.

#### RECURSOS QUE SERÃO IMPLEMENTADOS (ATÉ 25/FEVEREIRO) - EM ORDEM DE DESENVOLVIMENTO:

- (1) Visão 3D com Faces (Hide / Solid with Colors);
- (2) Desenho de Faces Triangulares e Quadrangulares;
- (3) Controle de camadas;
- (4) Offset;
- (5) Criação de Ambientes;
- (6) Setup do projeto (Pavimentos e Níveis);
- (7) Identificação de Areas;
- (8) Inserção de Tabela de Áreas (Associativa); e
- (9) Criação de cortes;

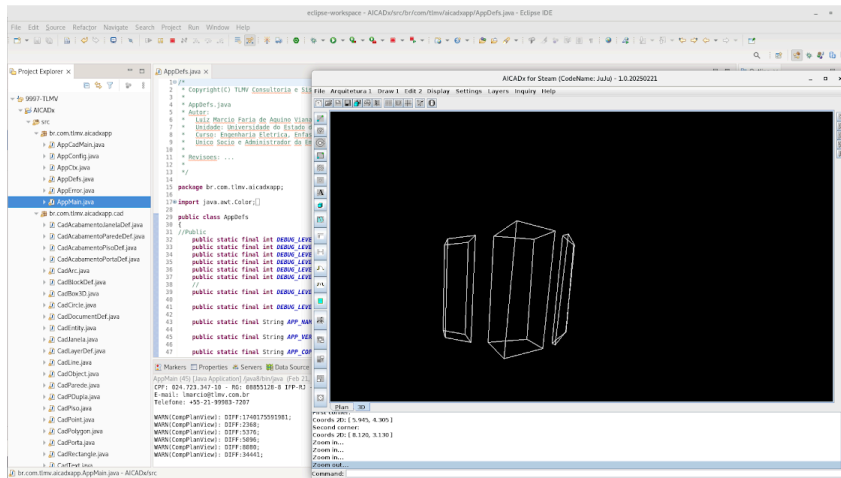
Até terça-feira (25/Fev), teremos muitas novidades!

#### VISÃO DO SOFTWARE AICADx - PLANTA BAIXA



#### VISÃO DO SOFTWARE AICADx - VISÃO EM 3D COM WIREFRAME





Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.  
TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI  
Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)  
Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)  
Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)  
Áreas de Pesquisa:  
- Arquitetura de Computadores  
- Sistemas Operacionais  
- Redes de Computadores  
- Sistemas de Banco de Dados  
- Inteligência Computacional  
Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>  
CPF: 024.723.347-10  
RG: 08855128-8 IFF-RJ  
Registro: 2000103581 CREA-RJ  
E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)  
- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)  
- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)  
- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)  
Telefone: +55-21-99983-7207  
Esportes:  
- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)  
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)  
Registro Militar:  
- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)  
- Exército (CPOR em 1988)  
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civas da Marinha em 1991-92)

----- Forwarded message -----

From: **Luiz Marcio Faria de Aquino Viana** <[luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)>  
Date: Thu, Feb 20, 2025 at 12:41 PM  
Subject: DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE CAD/BIM PARA ELABORAÇÃO DE CENARIOS DE JOGOS EM 3D, PROJETO LEGAL DE ARQUITETURA, E PROJETO DE PISCINA - 100% NACIONAL (100% TECNOLOGIA LUIZ MARCIO VIANA - TLMV)  
To: <[tabet@petrobras.com.br](mailto:tabet@petrobras.com.br)>, <[luizesouza@petrobras.com.br](mailto:luizesouza@petrobras.com.br)>, <[danielgago@petrobras.com.br](mailto:danielgago@petrobras.com.br)>, <[rttorii@petrobras.com.br](mailto:rttorii@petrobras.com.br)>, <[snpimenta@petrobras.com.br](mailto:snpimenta@petrobras.com.br)>, <[lisyane.gadelha@sonda.com](mailto:lisyane.gadelha@sonda.com)>

Ótima quinta-feira, 20 de Fevereiro de 2025, Bernardo Tabet.

Como vai? Tudo bem?

**AICADx v1.0.20250220 (Project CodeName: JuJu)**

**Início do projeto:** 23/JAN/2025 (à 28 dias)

**Prazo final:** 23/OUT/2025 (10 meses)

Segue a imagem da nova versão do software AICADx v1.0.20250220 (Project CodeName: JuJu), com uma planta baixa de arquitetura com piso com acabamento em porcelanato, paredes de alvenaria com acabamento em pintura, porta de madeira, e janelas com esquadrias de alumínio.

Esta nova versão, já inclui suporte para construção dos seguintes objetos BIM: Piso, Paredes, Portas, Portas Duplas e Janelas.

Todos os elementos estão em 3D, e possuem conectividade entre eles.

Desta forma, a movimentação de uma parede automaticamente movimentará as portas e janelas associadas a ela.

Caso seja de interesse da PETROBRAS, posso incluir no AICADx v1.0, suporte para atender os Armadores, Plataformas e a Sala de Operações da LOEP.

Esta versão foi 100% desenvolvida por mim, usando a Linguagem Java.

Pode ser executada em computadores e dispositivos móveis com Windows, Linux, MacOS, Android e Web.

Vou incluir recursos para importar e exportar arquivos .DXF (AutoCAD) e .IFC (Revit).

#### \* A VISUALIZAÇÃO 3D SERÁ DESENVOLVIDA ATÉ AMANHÃ (SEXTA-FEIRA - 21/FEV/2025) \*

O objetivo da aplicação AICADx v1.0, é fornecer ferramentas que otimizam a elaboração de Cenários de Jogos em 3D, Projeto Legal de Arquitetura e Projeto de Piscina (Tubulações).

#### RECURSOS IMPLEMENTADOS (ENTRE 23/JANEIRO E 20/FEVEREIRO - EM 28 DIAS):

- CAD 2D/3D: (1) Menu Popup; (2) Menu Toolbars; (3) Command Prompt; (4) Visualização 2D (CadView2d): Pan, Zoom In, Zoom Out, Zoom Window, e Zoom Extents; (5) Grid; (6) Snap; (7) Orthomode; (8) Dragmode; (9) Rubberband; (10) Osnap; (11) Controle de Camadas (Layers); (12) Entidades: Ponto, Linha, Circulo, Arco, Retângulo, Polígono, Box 3D e Texto; (13) Edição: Erase, Copy, Move, Scale, e Mirror.

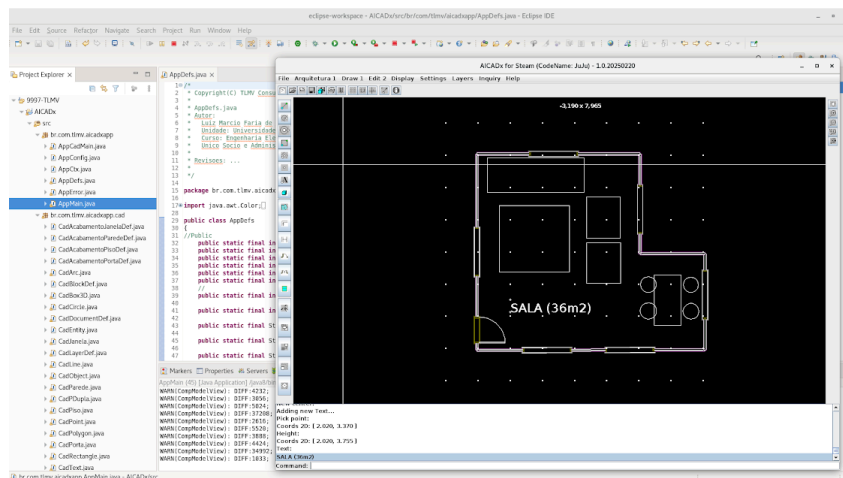
- BIM 3D: (1) Piso; (2) Acabamento de pisos; (1) Paredes; (2) Acabamento de paredes; (3) Portas; (4) Portas Duplas; (5) Acabamento de portas; (6) Janelas; e (7) Acabamento de janelas.

#### RECURSOS QUE SERÃO IMPLEMENTADOS (ATÉ 25/FEVEREIRO) - EM ORDEM DE DESENVOLVIMENTO:

- (1) Visão 3D;
- (2) Desenho em Wireframe and Color Render;
- (3) Desenho de Faces Triangulares e Quadrangulares;
- (5) Controle de camadas;
- (6) Offset;
- (7) Criação de Ambientes;
- (8) Setup do projeto (Pavimentos e Níveis);
- (9) Identificação de Áreas;
- (10) Inserção de Tabela de Áreas (Associativa); e
- (11) Criação de cortes;

Até terça-feira (25/Fev), teremos muitas novidades!

#### VISÃO DO SOFTWARE AICADx

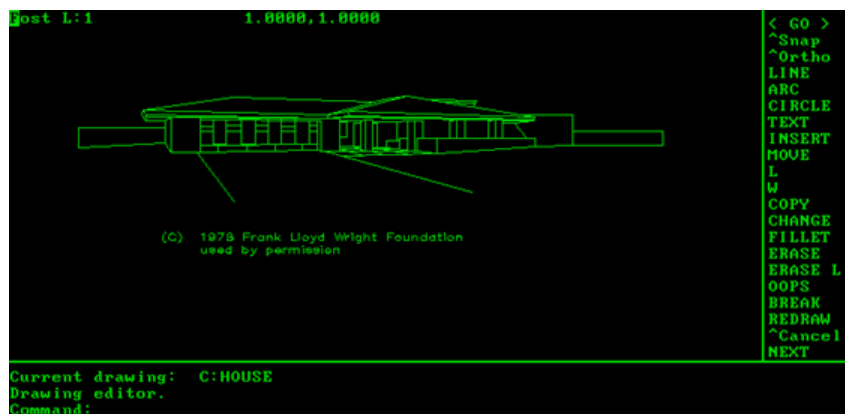


#### === PRIMEIRA VERSÃO DO AUTOCAD 1.40 ===

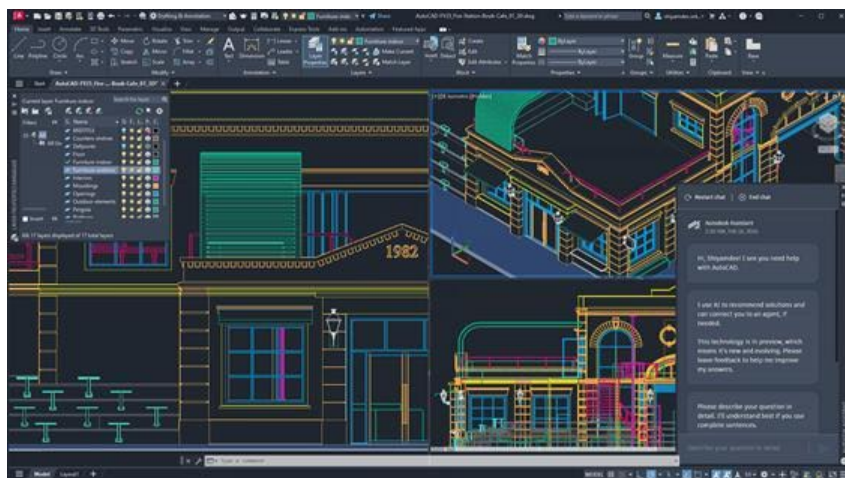
Lembrem-se que a 1a Versão do AutoCAD foi elaborada entre 1982-83.

Desta forma, foram mais de 40 anos de investimento em desenvolvimento de software até a versão atual do AutoCAD 2025.

AutoCAD 1.40 (em 1984)



AutoCAD 2025 (em 2024)



Um abraço,

Luiz Marcio Faria de Aquino Viana, Pós-D.Sc.

TLMV Consultoria e Sistemas EIRELI

Pós-Doutor em Ciências (COPPE/UFRJ em 2002 e 2022)

Master in Business Administration (IAG/PUC-RJ em 2011)

Engenheiro Eletricista com Ênfase em Engenharia de Sistemas e Computação (UERJ em 1997)

Áreas de Pesquisa:

- Arquitetura de Computadores
- Sistemas Operacionais
- Redes de Computadores
- Sistemas de Banco de Dados
- Inteligência Computacional

Referência: <http://lattes.cnpq.br/7394201856453216>

CPF: 024.723.347-10

RG: 08855128-8 IFP-RJ

Registro: 2000103581 CREA-RJ

E-mail Principal: [luiz.marcio.viana@gmail.com](mailto:luiz.marcio.viana@gmail.com)

- Outro E-mail: [luiz\\_marcio@hotmail.com](mailto:luiz_marcio@hotmail.com)

- Outro E-mail: [lmarcio@tlmv.com.br](mailto:lmarcio@tlmv.com.br)

- Outro E-mail: [lmarcio@cos.ufrj.br](mailto:lmarcio@cos.ufrj.br) (Temporariamente Sem Acesso)

Telefone: +55-21-99983-7207

Esportes:

- Jogador de Basquete Profissional (1a Divisão do Botafogo F. R. entre 1983-89)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Grajaú Tennis Clube em 2023)
- Jogador de Basquete Amador (Master+50 do Maricá em 2024)

Registro Militar:

- Aeronáutica (1o COMAR em 1987)
- Exército (CPOR em 1988)
- Marinha (DOCM - Diretoria de Obras Civis da Marinha em 1991-92)