

# Alaôr Coelho Junior

---

55 anos – divorciado - brasileiro

rua Néelson Gama de Oliveira, 550, ap.74 A, Vila Andrade - São Paulo - SP.

cel. (11) 9 5044-4477 (com.) ; 9 9274-5914 (partic.)

e-mails: [acoelhojr@archsolo.com.br](mailto:acoelhojr@archsolo.com.br) ; [comercial@archsolo.com.br](mailto:comercial@archsolo.com.br)

site : [www.archsolo.com.br](http://www.archsolo.com.br)

- ✓ **GERÊNCIA DE PRODUÇÃO EM OBRAS SUBTERRÂNEAS, TÚNEIS E METRÔ e em SERVIÇOS GEOTÉCNICOS e FUNDAÇÕES.**
- ✓ **GERÊNCIA DE ENGENHARIA**
- ✓ **ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS\_ A.T.O.- TÚNEIS, VCAs,CONTENCÕES e GEOTECNIA**
- ✓ **FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA**

## QUALIFICAÇÕES

---

- Experiência consolidada na execução, gerenciamento e acompanhamento técnico de **TÚNEIS NATM e TÚNEIS em Rocha**, VCAs (Escavações em Vala a Céu Aberto) para vias e Estações de Metrô e túnel liners, passagens subterrâneas de pequeno e médio portes (mergulhões em escavação invertida). Seções escavadas variando entre 240,00 a 16,00 m<sup>2</sup> de seção.
- Experiência consolidada na execução de obras de **GEOTECNIA**, em diversas empresas do setor, onde se destacam os seguintes serviços: Prospecções de sub solo , contenções de encostas, soil nailing, **cortinas atirantadas**, paredes diafragma atirantadas, fundações em estacas (tipo Franki, estacas raiz, estacas hélice contínua, estacas escavadas ), **tratamentos de solo (CCP, CCPH, JG, Injeções de consolidação) , Rebaixamento de lençol freático** ponteiros e poços profundos e provas de carga em estacas;
- Experiência na construção e montagem de Estação de tratamento de esgoto - E.T.E., em sistema turn-key e em obras de modernização e ampliação desses equipamentos;
- Experiência no gerenciamento de obras civis, acompanhamento de cronograma, dimensionamento de equipes e equipamentos, acompanhamento técnico e executivo;
- Experiência na condução de departamento de **manutenção e logística** de equipamentos em empresa de geotecnia e fundações;
- Desenvolvimento de projetos de melhoria da qualidade de serviços e produtos;
- Experiência em orçamentos, planejamento e controle de obras civis, na elaboração de medição de serviços e negociação com o cliente;
- Implantação de melhorias na gestão de segurança do trabalho, saúde e meio ambiente;

## FORMAÇÃO ACADÊMICA

---

- Pós-graduação em **Engenharia de Segurança do Trabalho** - Universidade Mackenzie - SP (1991)
- Graduação em **Engenharia Civil** - Universidade de Mogi das Cruzes - UMC - (1986)

## HISTÓRICO PROFISSIONAL

---

A partir de junho/2016

### **ARCHSOLO – Engenharia e Arquitetura Ltda.**

Empresa voltada para o acompanhamento técnico, gerenciamento e fiscalização de obras de infraestrutura, com ênfase em túneis e obras geotécnicas, para Metrô, rodovias, portos e ferrovias. Treinamento técnico e operacional para empresas. Soluções pensadas de engenharia, elaboração de metodologias executivas. Apoio técnico à propostas comerciais e implantações .

#### **Sócio Diretor**

Entre abril/2013 e maio/2016 .

### **CETENCO Engenharia S/A.**

#### **Consórcio Lote 6 da linha 5 – Metrô de SP**

Consórcio formado pelas empresas Cetenco S/A e Carioca Engenharia S/A , para execução do lote 6 da Linha 5 do Metrô-SP , empresas nacionais de grande porte, voltadas para obras de infraestrutura urbana, metrô, rodovias e túneis , portos e ferrovias, com ênfase no setor público.

Atuei nesse empreendimento como **gerente de produção**, com envolvimento na **área de engenharia** também. O consórcio executa para o Metrô de SP, um VCA de estacionamento de trens, composto pelo VCA em paredes diafragma e tirantes e dois túneis de estacionamento em NATM, com respectivos túneis de ligação com o túnel de via. Executa também a Estação AACD servidor, escavada em VCA com paredes diafragma e tirantes, além de um poço de Ventilação e saída de Emergência – VSE e por último a Estação Hospital São Paulo, composta por dois acessos laterais, sendo um deles em poços geminados, túnel de ligação com 30m de comprimento e pé direito de 20m e a estação propriamente dita, escavada pelo processo NATM. O escopo do contrato contempla as escavações dos túneis e concreto projetado e o concreto secundário moldado in loco dos poços e da estação Hospital São Paulo e túnel de ligação, bem como as estruturas internas da estação AACD e VCA estacionamento de trens até as respectivas lajes de cobertura.

Das atividades desenvolvidas, podemos resumir o gerenciamento das equipes de produção nas diversas frentes mencionadas anteriormente, compostas na totalidade por dez engenheiros dentre outros profissionais, tecnólogos, técnicos, assistentes e estagiários, determinando as metas e prioridades para o cumprimento do planejado no cronograma executivo.

Participação na definição dos procedimentos e metodologias executivas bem como nas adequações de projeto que possibilitem melhorias na produtividade.

Suporte na fase de contratação e indicação de subcontratados, bem como no gerenciamento das atividades dos subcontratados quanto ao seu desempenho, produtividade e qualidade dos serviços prestados, como também na aprovação das medições de serviços destes.

Tratativas com o cliente (Metrô) no que se refere à produção, mantendo reuniões semanais de alinhamento de produção, engenharia, qualidade e segurança do trabalho.

Acompanhamento de custos quer na aprovação de compras dos insumos necessários, bem como no gerenciamento da contratação de mão de obra própria, equipamentos e subcontratados.

Entre maio/2012 e março/2013

**RUAL CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO Ltda. \_SP**  
**R.C. VIEIRA ENGENHARIA Ltda. \_ RJ**

Consórcio das empresas de médio porte voltadas para obras de infraestrutura urbana, obras de saneamento, asfalto e construção de túneis NATM, com ênfase no setor público.

Atuei como gerente de contrato na execução de uma passagem viária subterrânea, **Mergulhão da av. Marques de Paraná** no centro de Niterói-RJ, com extensão de 300 m. Obra com paredes laterais em estacas prancha metálicas cravadas e estrutura superior em concreto armado e pavimento rígido. O consórcio foi responsável pela estrutura em concreto armado e instalações diversas, drenagem superficial e interna, urbanização do entorno, instalações de bombas de recalque, instalação de iluminação e geradores de emergência.

Dentre as principais ações desenvolvidas estão, o **planejamento** das atividades, o **gerenciamento do projeto executivo** (Maffei engenharia), **acompanhamento técnico executivo**, elaboração de **medição de serviços com o órgão público** e com subempreiteiros, acompanhamento dos assuntos voltados a **qualidade e segurança do trabalho**. Como particularidade, houve tratamento de solo na periferia junto às paredes metálicas em colunas de JG (Jet Grouting);

Prazo de execução 10 meses.

Entre fevereiro e março/2012

## **RUAL CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO Ltda.**

Empresa nacional, voltada para obras de infraestrutura, especialmente a construção de túneis NATM e obras de saneamento com ênfase no setor público.

Atuei no apoio comercial, elaborando orçamento de obras de túneis e mais recentemente, na execução da etapa final de túnel em rocha (arenito) para descida de conduto forçado de uma PCH no estado do Mato Grosso, cuja principal característica é sua inclinação, com mergulho de 30°, exigindo logística e planejamento executivo, diferenciados. Acompanhamento de planos de fogo.

Entre Junho/2010 e dezembro/2011

## **CAMARGO CORRÊA CONSTR. E COMÉRCIO S/A**

**Contrato Mineroduto Minas Rio** – cliente Anglo American Mineração – Anglo Ferrous Brasil

Nesse projeto a CCCC está atuando como gerenciadora das empresas de terraplenagem, desmonte de rocha a céu aberto, túneis NATM e furos direcionais, HDD.

Responsável pelo gerenciamento técnico/executivo dos quatro túneis do projeto, quais sejam:

- **Túnel Carangola-Faria Lemos – Carangola - MG**
- **Túnel Tombos B, Carangola - MG**
- **Túnel Tombos C – entre Carangola MG e Porciúncula - RJ**
- **Túnel São Domingos do Prata – São Domingos do Prata - MG**

Coordenação de equipe de ATO, geólogo, engenheiro, projetistas e supervisor de topografia.

Elaboração de **relatórios de ATO**, reportando as condições observadas nas frentes de escavação, sugerindo ações preventivas e /ou corretivas a serem seguidas para o cumprimento do projeto.

Elaboração de **NAP – Notas de alteração de projeto**. O documento tem como objetivo, promover a alteração ou complementação do projeto, adaptando a metodologia executiva e tratamentos do maciço, às condições observadas nas frentes de escavação.

Responsável pelo monitoramento e análise crítica da instrumentação instalada nos túneis e elaboração de parecer técnico;

Membro do sub comitê de SSO para túneis e desmonte de rochas, com vistas a elaboração do plano de ação para aplicação do protocolo de riscos fatais nº 10 da Anglo American – Controle de terreno em operações subterrâneas.

Suporte técnico ao setor comercial, na análise dos quantitativos de serviços especializados e tratamentos empregados nos túneis, para aval das medições de serviços das contratadas e elaboração de parecer técnico (defesa técnica) sobre as reivindicações /pleitos apresentados pelas contratadas.

Suporte técnico ao setor de Qualidade da CCCC, analisando traços de concreto projetado, acompanhando o controle tecnológico das contratadas através da análise dos resultados de ensaios diversos, elaboração de planos de ação a serem aplicados nos casos de não conformidades observadas, sob o ponto de vista técnico e operacional.

Entre outubro/2009 e maio/2010

**DUCTOR IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS S/A**  
**Contrato Concessionária Via Quatro - Grupo CCR**

Subsídio Técnico ao recebimento das obras civis da linha 4, amarela do Metrô-SP, para possibilitar o início de operação pela concessionária Via Quatro – Grupo CCR

Atuando como **Engenheiro civil senior - especialista em túneis**, na vistoria técnica dos túneis de via, estações e poços VSE, para subsidiar o cliente, a concessionária VIA QUATRO (Grupo CCR) no **recebimento das obras civis da linha 4- amarela, do Metrô de São Paulo.**

Elaboração de **metodologia de inspeção e de registro de anomalias em túneis**, executados pelo método NATM e com TBM (tuneladora);

Responsável pelas **vistorias dos túneis** desde o pátio de manobras e manutenção na Vila Sonia, até o final da via no poço VSE João Teodoro, totalizando 12.600 m vistoriados.

Elaboração de **mapeamento e registro fotográfico**, de todas as anomalias de ordem estrutural encontradas nos túneis de via executados em NATM e pela TBM (tuneladora), bem como nas Estações e poços VSEs;

Responsável pela elaboração e edição e emissão dos **relatórios de vistoria**;

**Subsídio técnico ao cliente** em casos de não conformidades observadas, englobando análise de data book, projetos e instruções complementares de execução, com elaboração dos respectivos relatórios de parecer técnico.

Entre setembro/2007 e julho/2009

**MAFFEI ENGENHARIA**

**Linha 2 verde - Metrô-SP**

Camargo Corrêa Construções e Comércio S/A.

Engenharia de projetos e consultoria de âmbito nacional e internacional, projetista dos túneis, poços e VCAs – lotes 4 e 5 da linha 2 – verde, do Metrô- SP.

Atuei como **Engenheiro coordenador de ATO**, Acompanhamento Técnico de Obras, sendo responsável, pelas seguintes frentes:

**Linha 2 verde - Lote 4** : Túneis de via e poço VSE Padre Roser, Túneis de via e poço de serviço Arroio Hondo; Construções e Comércio Camargo Correa S/A

**Linha 2 verde - Lote 5** : Túneis singelos em NATM e VCAs de acesso ao pátio de manobras e para o remanejamento de adutoras;

Responsável pelo acompanhamento técnico dos túneis e VCAs, elaboração de mapeamentos geológicos, dimensionamento e incremento de tratamento das frentes de escavação.

Responsável pelo monitoramento e avaliação da instrumentação instalada nas frentes citadas e sugestão para implantação de novos instrumentos onde julgue necessário, assim como pela elaboração da respectiva documentação técnica, ou seja, do relatório analítico.

Elaboração de relatórios de ocorrência, indicando e alertando quanto às ações preventivas e /ou corretivas a serem implantadas para o correto cumprimento das disposições de projeto.

Elaboração de Instrução Complementar de Serviço – ICS s. Esse documento fornece instruções para a correção ou adaptação de projeto, a partir da avaliação técnica do ATO nas frentes de serviço.

Entre julho/ 2007 e setembro/2007

#### **CGP –CONSÓRCIO GERAL PROJETISTA linha 4 amarela – Metrô-SP**

Consórcio formado pelas empresas projetistas: **Figueiredo Ferraz , Themag Engenharia, Setepla e CGM** , para execução do projeto executivo da linha 4 amarela, do Metrô de SP.

Atuei como **Engenheiro sênior**, no Acompanhamento Técnico de Obras - **ATO**, sendo responsável no período, pelas seguintes frentes:

- Estação Higienópolis,
- Estação Republica
- Estação Luz.

Responsável pelo acompanhamento técnico executivo do reforço de fundação do Ed. Consolata, av. Consolação em frente à estação Higienópolis, demolições controladas da estrutura da estação Republica e conclusão das escavações do poço da estação Luz, drenagens, concretagem da laje de fundo e impermeabilizações.

Responsável pelo monitoramento da instrumentação instalada nas frentes citadas e elaboração da respectiva documentação técnica de acompanhamento de ATO.

Entre julho/2003 e abril/2007

## **RUAL CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.**

Empresa nacional, voltada para obras de infraestrutura, especialmente a construção de túneis NATM e obras de saneamento com ênfase no setor público.

Como **Gerente de obras**, atuei nos contratos firmados com órgãos públicos no Vale do Paraíba, mais especificamente com as prefeituras de Taubaté e de Pindamonhangaba, na execução de túneis NATM (3) e passagem viária sob o pateo de manobras da ferrovia MRS e na construção de ETE estação de tratamento de esgoto através de contrato Turn-Key em Taubaté e na modernização e ampliação de ETE em Pindamonhangaba, ambas para a **Sabesp**. Atuei em obras ligadas ao Metrô-SP na construção de contenção em muro de concreto armado sobre estacas raiz com 300m de extensão, entre a **estação Guaianazes do Metrô** e a antiga estação da CPTM, para a construtora Norberto Odebrecht - CBPO e execução de Poço (Shaft) na **estação Conceição do Metrô-SP**, para implantação de elevador de acesso a deficientes.

Entre setembro/1997 e junho/2003

## **TECNOGEO ENGENHARIA E FUNDAÇÕES LTDA.**

Empresa nacional do setor de serviços especiais de engenharia, atuando na execução de obras de geotecnia e fundações especiais.

Como **Coordenador de obras**, gerenciei os contratos a mim confiados, acompanhando o desempenho das obras tanto executiva quanto tecnicamente, sendo responsável também pelo plano de suprimentos, dimensionamento de equipes e equipamentos, planejamentos mensais, medições de serviços e negociações com o cliente.

Atuei em projetos de melhoria da qualidade e no desenvolvimento e aperfeiçoamento de novos produtos e serviços, com ênfase para o rebaixamento de lençol freático e tratamentos do tipo Jet Grouting e Soil Nailing.

Amplo conhecimento em produtos e serviços voltados à geotecnia, fundações e contenções, com ênfase para sistemas de rebaixamento de lençol freático e tratamentos de túneis .

A partir de janeiro de 2002, fui designado como responsável pelo departamento de manutenção e logística da empresa, atuando com foco na manutenção preventiva dos equipamentos, desenvolvimento de melhorias técnicas nos mesmos, visando melhor desempenho e diminuição de paralisações devido a quebras. Ainda no setor de manutenção, atuei na melhoria do entrosamento entre as equipes de produção e manutenção promovendo palestras e treinamentos conjuntos. Posso citar dentre os clientes com os quais atuei: METRÔ SP, EMURB, PETROBRÁS , AG - Construtora Andrade Gutierrez / Alcan – Pindamonhangaba–SP, grupo ODEBRECHT , Hochtief do Brasil, Método Engenharia (Parede diafragma atirantada dos subsolos do Instituto Tomie Otake e

Hotel Unique SP), VCP – Votorantim, unidade de Jacareí-SP (Execução de cortina atirantada em concreto projetado com área de 3000 m<sup>2</sup> ).

Indústria de Cosméticos Natura – Cajamar-SP (Este último um projeto pioneiro no Brasil, para o tratamento de solo cárstico, através da execução de injeção de Jet Grouting a profundidades de até 60 m).

Entre maio/1997 e agosto/1997

### **GEOSONDA S/A**

Empresa nacional do setor de serviços especiais de engenharia, atua em âmbito nacional como executora de serviços geotécnicos e no gerenciamento de empreendimentos e obras.

Prestei serviços de **assessoria técnico / executiva**, para instalação de rebaixamento de lençol freático nas obras do Metrô-SP, Estação Vila Madalena ( DHPs a vácuo ) executada pela CONSTRAIN e nas obras da Eletropaulo – no bairro do Pari em SP, na execução de poços de rebaixamento por injetores, com Ø 10" com até 30 m de profundidade , para a Construtora Passarelli.

Entre setembro/1986 e setembro/1995

### **GEOTÉCNICA S/A**

Empresa pioneira no Brasil na área de serviços de geotécnicos e fundações especiais, que atuava nos mercados publico e privado, em âmbito nacional e internacional.

Como **engenheiro residente de obras**, atuei diretamente nas frentes de serviço, fornecendo respaldo técnico e gerencial às atividades nos canteiros de obras, assim como o acompanhamento físico financeiro dos contratos, elaboração das medições de serviços e negociações com os clientes. Trabalhei em diversas coordenadorias da empresa, tendo a oportunidade de executar quase todos os produtos que a empresa disponibilizava, com ênfase para contenções em cortina atirantada, soil nailing, rebaixamento de lençol freático por ponteiras, injetores e bombas submersas, sondagens rotativas e a percussão, Instalação de instrumentação, piezômetros, fundações em estacas Franki (departamento sob minha responsabilidade durante três anos), Estacas tipo Raiz, Estacas Injetadas e obras de Jet Grouting.

Dentre os clientes / empreendimentos de destaque onde atuamos podemos citar: METRÔ-SP (Extensões Norte, Leste e Paulista, sendo responsável pela execução das sondagens da linha 4 do Metrô-SP), EMURB , PETROBRÁS ( Tedep - Cubatão e nas refinarias Replan-Paulínia e Recap-

Mauá ) , Rhodia ( Paulínia - SP) , grupo ODEBRECHT- CBPO , AG – Construtora Andrade Gutierrez e Camargo Corrêa Construções e Comércio .

## CURSOS E SEMINÁRIOS

---

- Treinamento em **Gerenciamento de Projetos com uso do MS Project 2012** , com técnicas do PMI - Projeto Diário – 16 hs – janeiro 2012.
- Treinamentos de **Direção Defensiva e Off Road** – projeto do mineroduto Minas Rio – Camargo Correa Construção e Comércio S/A- 2010 e 2011.
- Curso de **Manipulação e utilização de explosivos** – BRITANITE do Brasil – 2010.
- Curso de **túneis NATM – Pece / USP** - maio a agosto 2008.
- Curso sobre **Pavimentos de concreto** - SINICESP / ABCP - Abril 2007.
- Curso Experiências Internacionais em túneis - MBT Brasil / Ibracom / ABCP / CBT - 2004.
- Curso **Autocad 2002 2D Autodesk** - Plocad - 2003.
- **Operação e Manutenção prática de perfuratrizes** - Tecnogeo - 2001.
- Workshop **Rebaixamento temporário de aquíferos** - ABMS - 1999.
- Curso **Prevenção de acidentes e primeiros socorros** - Centro integrado de emergência Corpo de bombeiros SP e FMUSP - 1993.
- Curso **Utilização do concreto projetado no revestimento de túneis** - FDTE/EPUSP/IEE/IPT 1990.
- Participação no **World Tunnel Congress - Brazil - maio 2014** – Foz do Iguaçu - PR
- Participação no **Simpósio Internacional de impermeabilização de túneis e estruturas subterrâneas** – ABMS - dezembro 2015 - São Paulo –SP
- Curso Investigações,**Modelagem,projetos e acompanhamento técnico de obras de túneis** – **ABGE – SP** – 16 a 18 .nov.2016 – carga horária 21hs

## CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

---

- Usuário – Pacote Office Microsoft : Excel, Word, Power Point
- Usuário - MS Project 2012
- Usuário AutoCAD (básico).

## IDIOMAS

---

- Inglês – nível básico
- Espanhol – Intermediário.

Atualizado em jan/2017.