



## DOSSIÊ

# 1 *Prática educacional aberta – educação biocêntrica e a poesia no gerenciamento das construções*

*(Práctica educativa abierta – educación biocéntrica y poesía en la gestión de la Construcción)*

*(Open educational practise – biocentric education and poetry in construction management)*

*Maria Aridenise Macena Fontenelle<sup>1</sup>*

*Daniel Victor Carlos de Noronha<sup>2</sup>*

*Maria Clara Dantas Da Silva<sup>3</sup>*

*Humberto Freire Dias Neto<sup>4</sup>*

*Pedro Henrique Castro Pereira<sup>5</sup>*

1. Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Fortaleza (1991), mestrado (1994) e doutorado (2004) em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina . Atualmente é docente da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA). Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Gerenciamento de Construção, atuando principalmente nos seguintes temas: construção civil, qualidade, canteiro de obras, aprendizagem e engenharia civil. Formação em Pedagogia Waldorf e Educação Biocêntrica. Link do lattes: <http://lattes.cnpq.br/1135208524808276>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4213-4731>

2. Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Técnico em Edificações pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8155270698426931>

3. Graduando em Ciência e Tecnologia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1219600106155685>

3. Graduado em Ciência e Tecnologia, mestre e doutorando em Manejo de Solo e Água pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4268165909985374>

4. Graduado em Ciência e Tecnologia e graduando em Engenharia Civil pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Atualmente é assessor da presidência e da vice-presidência da ALPE Engenharia. Possui experiência em gerenciamento de obras e equipes pela Engefixe Construção e Serviços. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4589490772184464>.



**Resumo** – As práticas em sala de aula dos cursos de engenharia precisam se reinventar. Este artigo traz um relato de pesquisa e experiência de disciplina de Gestão e Produção das Construções ministrada em 2023 no Curso de Engenharia Civil numa Universidade Federal em Mossoró no Rio Grande do Norte. Adotaram-se os conceitos da Educação Biocêntrica que contempla as questões de ensino-aprendizagem relacionadas ao desenvolvimento humano, articula as dimensões do conhecimento, da identidade, da liberdade, da consciência. Nesse período foi solicitado aos estudantes a escrita criativa em forma de versos a partir de leituras de textos e de vídeos assistidos pelos discentes sobre gerenciamento das construções. As produções técnicas e artísticas dos estudantes do curso de engenharia civil sobre a referida temática da universidade estudada mostram que a sensibilidade pode ser ativada. As poesias demonstram que a educação biocêntrica favorece o ensino e aprendizagem na área de gerenciamento na construção civil.

**Palavras-chave:** Escrita criativa; Educação em engenharia; Prática educacional.

**Resumen:** – Las prácticas presenciales en las carreras de ingeniería necesitan reinventarse. Este artículo presenta un relato de investigaciones y experiencias de la disciplina Gestión y Producción de la Construcción impartida en 2023 en la Carrera de Ingeniería Civil de una Universidad Federal de Mossoró, en Rio Grande do Norte. Se adoptaron los conceptos de Educación Biocéntrica, que contempla cuestiones de enseñanza-aprendizaje relacionadas con el desarrollo humano, articulando las dimensiones de conocimiento, identidad, libertad, conciencia. Durante este período, se pidió a los estudiantes que escribieran creativamente en forma de versos basados en la lectura de textos y videos vistos por los estudiantes sobre la gestión de la construcción. Las producciones técnicas y artísticas de estudiantes de ingeniería civil sobre el tema antes mencionado en la universidad estudiada demuestran que la sensibilidad puede activarse. Los poemas demuestran que la educación biocéntrica favorece la enseñanza y el aprendizaje en el área de la gestión de la construcción.

**Palabras clave:** Escritura creativa. Educación en ingeniería. Práctica educativa.



**Abstract:** – *This article presents a research and experience report on the discipline of Construction Management and Production taught in 2023 in the Civil Engineering Course at a Federal University in Mossoró, Rio Grande do Norte. The concepts of Biocentric Education were adopted, which contemplates teaching-learning issues related to human development, articulates the dimensions of knowledge, identity, freedom, conscience. During this period, students were asked to write creatively in the form of verses based on text readings and videos watched by students on construction management. The technical and artistic productions of the students of the civil engineering course on the mentioned theme of the studied university show that sensitivity can be activated. The poems demonstrate that biocentric education favors teaching and learning in the area of civil construction management.*

**Keywords:** *Creative writing; Engineering education; Educational practice.*



## Introdução

A chave para a educação inteligente é a ampla disponibilidade de conhecimento. A Declaração Sobre Educação Aberta (EA) da Cidade do Cabo (2007) ressalta a importância do movimento emergente de educação combina a tradição de partilha de boas ideias, com colegas educadores e da cultura da Internet, marcada pela colaboração e interatividade. O movimento de acesso aberto promoveu mudanças nas práticas de educação e no desenvolvimento de produtos educacionais e científicos. Nesta a educação é construída sobre a crença de que todos devem ter a liberdade de usar, personalizar, melhorar e redistribuir os recursos educacionais, sem restrições. Educadores, estudantes e outras pessoas que partilham esta crença estão unindo-se em um esforço mundial para tornar a educação mais acessível e mais eficaz – ODS 4 – “Educação de qualidade: assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos”.

Neste movimento surge o conceito das Práticas Educacionais Abertas (PEA), às quais são erigidas sobre a tríade formada pelas dimensões política, pedagógica e tecnológica, primando pela reutilização e/ou

produção de Recursos Educacionais abertos (REAs), disponibilizados em repositórios digitais (dimensão tecnológica) e/ou compartilhada nos eventos científicos com apoio da instituição de ensino (dimensão política), promovem modelos pedagógicos inovadores que capacitam alunos e professores como coprodutores no processo de aprendizagem (dimensão pedagógica) (MEIER, 2015).

Freitas (2019) destaca a importância de buscar por meio da investigação científica e tecnológica soluções práticas que impactem na qualidade da educação de forma interdisciplinar. Quando se trata da formação universitária, a tendência é que a aprendizagem ocorra em ambientes multiculturais, flexíveis, com avaliações personalizadas e em espaços que promovem a individualização e liberdade nos estudos, aliados ao desenvolvimento por competência. Esta é uma das preocupações observadas, por exemplo, no Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) que centra o ensino e a aprendizagem dos estudantes no alcance de competências num processo de autoaprendizagem guiado pelos docentes (CEBRIÁN; ACCINO; RAPOSO, 2007). Aliado a isso se encontra a utilização das PEAs e REAs como ferramentas para disseminação do conhecimento e transferência de tecnologia.



Diante destes fatos e da importância de associação da pesquisa e do ensino de gerenciamento das construções na formação do engenheiro que surge a proposta da Educação Biocêntrica. Esta foi criada por Rolando Toro tem como objetivo a conexão com a vida e a vivência integradora como metodologia, além disso, seus principais objetivos são: a aprendizagem para o desenvolvimento do pensamento e o aprender a viver. (CAVALCANTE e GÓIS, 2015).

Na Educação Biocêntrica, segundo os referidos autores, o desenvolvimento de pautas internas para viver é colocado como prioridade. Não se desqualifica a formação intelectual ou tecnológica, porém, é indispensável estimular os potenciais genéticos que constituem a estrutura básica da identidade humana. Nesse contexto, a conexão com a vida orienta toda a metodologia das situações de aprendizagens. Observa-se, pois, que é urgente na nossa cultura incorporar o sentimento de sacralidade da vida. Esse artigo busca estudar a educação biocêntrica como base para o processo orgânico de ensino e aprendizagem tendo como foco estimular a criatividade ora para a escrita de poesias na área de gerenciamento na construção civil ou para desenvolver outras ideias de produtos.

## 1. Abordagem conceitual

A Educação Biocêntrica vincula-se à defesa de uma “educação selvagem”. Esse termo refere-se à criação de situações de aprendizagem que possibilitem às pessoas cultivarem seus potenciais genéticos.

O Sistema Biodança é utilizado como mediação, através do qual se expressam os potenciais genéticos de vitalidade, sexualidade, criatividade, afetividade e transcendência. Portanto, é uma prática de vivência integrativa que favorece a inclusão e se faz necessária na medida em que a escola não deve apenas garantir as matrículas dos educandos, mas, sobretudo, deve criar condições de aprendizagem de acordo com as especificidades dos estudantes.

Por isso, a Biodança é uma estratégia metodológica do Princípio Biocêntrico que induz os aprendizes a viverem experiências através da dança, do canto e de exercícios de comunicação em grupo para desbloquearem os potenciais inatos que geram amor, ternura, criatividade, solidariedade e prazer.

O termo vivência indica o instante vivido, o aqui-agora. A vivência emerge no instante em que se está vivendo. Rolando Toro defende a ideia de que a vivência possui uma “qualidade do originário”, isto é, de elementos próprios do instinto, naturais, que



não estão sob o controle da consciência e que podem ser “evocados”.

A vivência enquanto mediação parte do entendimento de que o processo de aprendizagem é um processo autopoietico, como define Humberto Maturana (1995,p.92). Também, conforme autor, a aprendizagem é compreendida como um processo auto organizativo e que não corresponde a uma mera resposta frente aos estímulos do meio.

Seguindo esse eixo, Toro (1991, p.183), distingue três níveis de aprendizagem: cognitivo, vivencial e visceral. O nível visceral ou instintivo pode ser considerado uma espécie de inteligência cósmica porque indica uma capacidade inata de responder aos estímulos, facilitando adaptações e a própria conservação da vida. Já o nível vivencial tem uma dimensão ontológica, porque pode ser entendido como um portal de acesso à profundidade do nosso ser. Além disso, a vivência possui uma influência reguladora quando contém uma qualidade afetiva.

Ainda de acordo com o autor, o processo de aprendizagem de uma pessoa precisa abranger três níveis de respostas: cognição, vivência e instinto; do contrário, suas ações serão incoerentes, dicotômicas e superficiais.

Um aluno pode ter consciência de um direito

(nível cognitivo) e declará-lo publicamente, no entanto, ele pode fazer isso com medo (nível vivencial) e, ao fazê-lo, pode ter uma dor de barriga (nível visceral). O corpo inteiro responde, neste caso, de forma não harmônica e agressiva para a própria pessoa. (GONSALVES, 2009, P.47).

Segundo a proposta biocêntrica o que deve nortear a aprendizagem é a ideia de que é fundamental que os alunos produzam respostas harmônicas, saudáveis, orientadas para a vida. O Princípio Biocêntrico se fundamenta nas ciências convencionais da Neurofisiologia, Psicologia experimental, Sociologia e Antropologia e não inclui ideologias políticas ou religiosas. A mudança profunda dos valores não é possível de conseguir através de doutrinamentos, pois tais valores têm raízes profundas na estrutura afetiva da personalidade. (TORO, 2006).

Na perspectiva Biocêntrica, as mudanças e as transformações com sentido evolutivo só se efetivam se tiverem como referência um centro interior, portanto, devem acontecer de dentro para fora, pois, a transformação se constrói a partir de si mesmo.

Diante dessa compreensão, entende-se que a transformação social é um processo construído através da participação ativa de cada uma das pessoas que conseguem entrar em contato, efetivamente, com



seu centro interior. As pessoas compartilham um desejo de transformação, em especial, a transformação social; afinal esse é um desejo comum fazer existir uma sociedade inclusiva, fraterna e equânime.

Os criadores da Educação Biocêntrica, Ruth Cavalcante e Cezar Wagner de Lima Góis (professores da Pós-Graduação) consideram que a Educação Biocêntrica tem como base o paradigma biocêntrico, o qual valoriza a vida em sua plenitude, e constitui “(...) um paradigma de um novo mundo humano, o qual nos leva a sentir e perceber o viver como o grande acontecimento da nossa existência, sendo a Vida totalidade sensível, sutil, organizadora, criativa, inteligente e sagrada” (CAVALCANTE e GÓIS, 2015, p.28).

Assim, compreendem que a vida se revela em sua simplicidade e plenitude, presente imediato e cotidiano, cujo movimento pulsante gera mais vida. Essa perspectiva possibilita questionar os padrões conservadores sobre a vida, pontuando a construção de olhares, permitindo a passagem do enfoque epistemológico tradicional a abordagem da complexidade, da mística e da espiritualidade.

Cavalcante e Gois (2015) reforçam que o princípio biocêntrico constitui a estrutura para uma cultura também biocêntrica, revelando o fundamento

para uma nova relação indivíduo-sociedade-natureza, “um princípio transcendente, democrático, ecológico e amoroso” (CAVALCANTE e GÓIS, 2015, p.41).

Para a Educação Biocêntrica os seres humanos são compreendidos em sua totalidade, conectando corpo-mente-espírito ao universo, ao sagrado, assim, constituem-se como: “(...) ser sensível-expressivo-ativo-conectivo-emocional-cognoscente-espiritual” (CAVALCANTE e GÓIS, 2015, p.63).

Nessa perspectiva, a Educação Biocêntrica se configura vivencial, dialógica, reflexiva, transdisciplinar, transcultural e transcendente. “É amorosa e constituída dos direitos da natureza e dos direitos fundamentais do ser humano: direito à vida, direitos humanos, direitos individuais, direitos sociais e direitos culturais” (CAVALCANTE e GÓIS, 2015, p.64).

De acordo com os autores a Educação Biocêntrica contempla as questões de ensino-aprendizagem relacionadas ao desenvolvimento humano, articula as dimensões do conhecimento, da identidade, da liberdade, da consciência.

## 2. Metodologia

No período de 2023 na disciplina de Gestão e Produção das Construções do Curso de Engenharia Civil de uma Universidade Pública em Mossoró – RN, foi solicitado aos estudantes a escrita criativa em forma de versos a partir de leituras de textos e de vídeos que foram assistidos pelos discentes sobre gerenciamento das construções. Algumas das poesias foram organizadas e disponibilizadas nas figuras 1, 2, 3 e 4.

Figura 1 – Escrita criativa da dupla 1

**Robô demolidor**

No mundo da construção civil  
Há uma novidade a se destacar  
Algo que até hoje não muito se viu  
Um robô demolidor que veio pra ficar

Controlado por uma equipe treinada  
Ele reduz o tempo da obra, uma jogada bem pensada  
E não é só isso, ele é preciso e eficiente  
Reduz a poluição e a equipe de mão de obra, bem contente

O robô é controlado a distância  
Por cabo ou rádio, com muita segurança  
Demolições em locais inacessíveis

Com ele podem ser possíveis

Mas não se engane, ele é um investimento  
Um alto custo de aquisição, um impedimento  
E a mão de obra precisa ser preparada  
Para que a inovação seja bem utilizada

Com o robô demolidor, a engenharia avança  
Em direção a um futuro sustentável e de mudança  
Uma novidade que deve ser valorizada  
E cada vez mais utilizada.

Fonte: A autoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das Construções (2023).

Figura 2 – Escrita criativa da dupla 2

**Automação Residencial**

Automação residencial,  
Traz inovação e controle total,  
Integrando tudo em um só lugar,  
Para o lar mais moderno e prático se tornar.

Comandos de voz ou no celular,  
Controlando luz, temperatura e ar,  
Sensores e câmeras de segurança,  
Garantindo proteção e tranquilidade a toda instância.

Reduzindo custos de água e energia,  
Com sustentabilidade e economia,  
Os recursos são mais bem aproveitados,  
Com a automação residencial, tudo é otimizado.

Persianas, cortinas, iluminação do ambiente,  
Tudo é controlado facilmente,  
Os aparelhos da cozinha, a TV e o som,  
Com a automação, tudo se torna bom.

A tecnologia é uma aliada,  
Da engenharia civil, é uma revolução esperada,  
Para um futuro mais prático e eficiente,  
Com a automação residencial, tudo é mais inteligente.

Fonte: A autoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das  
Construções (2023)

Apesar da construção civil ser citada como uma indústria conservadora, várias inovações foram organizadas no catálogo de inovação (CBIC, 2016) como essas do robô inovador e de automação residencial.

Figura 3 – Escrita criativa da dupla 1

### **Futuros e pretéritos**

Em meu caminho de Engenharia,  
Onde cálculos e projetos são da rotina,  
Encontro na poesia a minha alegria,  
E hoje canto sobre a vida que nos ensina.

No livro "Por que fazemos o que fazemos?"  
Mario Sergio Cortella nos convida a pensar,  
Nosso futuro é algo que construímos,  
Com cada escolha que ousamos tomar.

Em "Futuros e Pretéritos" ele nos mostra,  
Que o passado não podemos mudar,  
Mas o futuro é o presente que compomos,  
Com cada decisão que devemos tomar.

O presente é uma ponte entre os dois,  
Onde podemos escolher com sabedoria,  
Para construir o futuro que queremos,  
Com ética, reflexão e uma pitada de ousadia.

Nada de procrastinar pro que se quer  
Use o presente para começar,  
Sem pensar no que vier  
Mas não precisa se apressar



Tire o “eu vou fazer...” da gaveta  
jogue todas as suas cartas na mesa  
Aquele felicidade que seu sonho trará  
Que tal vivenciar?

Do futuro você não espere nada  
Como do presente também  
Faça tudo de maneira determinada  
Que a recompensa vem

Assim como um engenheiro constrói uma obra,  
Com cálculos e conhecimentos técnicos,  
Nós também construímos nossos destinos,  
Com nosso coração sem deixarmos de ser éticos.

Por isso, que possamos olhar para trás com gratidão,  
E para frente com determinação,  
Pois nossas escolhas moldam o futuro que virá,  
E é com coragem que podemos caminhar

Fonte: A autoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das  
Construções (2023)

Figura 4 – Escrita criativa da dupla 2

**Rotina não é monotonia**

Rotina não é monotonia,  
O livro de Cortela nos ensina,  
Que a repetição não é necessariamente chata,  
E que a nossa rotina pode ser renovada.

Com alegria e entusiasmo,  
Podemos encarar cada dia com um novo prisma,  
Encontrando beleza no que já é familiar,  
E buscando desafios para nos renovar.

Ao invés de reclamar da mesmice,  
Podemos usar a rotina como nossa cúmplice,  
Para nos tornarmos mais eficientes,  
E encontrarmos novas formas de sermos contentes.

A monotonia é uma questão de perspectiva,  
Podemos transformar a repetição em uma iniciativa,  
De aprender, crescer e inovar,  
E de nos tornarmos pessoas melhores em cada lugar.

A vida é uma oportunidade,  
De transformarmos a rotina em felicidade,  
E de tornarmos nossos dias mais intensos,  
Com pequenas mudanças e grandes progressos.



O livro de Cortela nos inspira,  
A encontrar na rotina a nossa tira,  
De renovação e crescimento pessoal,  
E de vivermos plenamente cada momento sem igual.

Fonte: A autoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das  
Construções (2023)

Estudar sobre gestão do tempo e rotina à luz da filosofia ajuda o futuro engenheiro a pensar sobre um tempo holístico que envolve o gerenciamento das obras.

Figura 5 – Escrita criativa da dupla 1

### **Gestão e Fluxo na Construção**

Gestão do fluxo, a arte de organizar,  
Informações precisas, tudo a documentar,  
Construção eficiente, sem desperdícios ou atrasos,  
*Lean Construction*, a metodologia dos arretados.

Cada passo calculado, cada etapa planejada,  
Materiais bem escolhidos, nada é desperdiçado,  
Cada movimento estudado, cada gesto otimizado,  
A obra flui com eficiência, tudo é maximizado.

Do projeto ao acabamento, o fluxo não pode parar,  
As informações circulam, tudo a se atualizar,  
Equipes integradas, trabalhando com sinergia,  
*A lean construction*, traz a obra à perfeição e harmonia

Com a informação certa, no momento adequado,  
As equipes trabalham, com um ritmo acelerado,  
Cada um cumpre seu papel, na hora certa e no lugar,  
Para que a obra possa avançar sem nem parar.

A informação é a base, para tomada de decisão,  
Ela traz clareza, e direciona cada ação,  
Evitando retrabalho, desperdício e atraso,  
Com ela em fluxo, o sucesso é alcançado.

A construção enxuta, sem excessos ou retrabalhos,  
O fluxo da informação, garante bons trabalhos,  
Cada tarefa bem executada, a satisfação dos clientes,  
Gestão e comunicação devem ser prevalentes.

Do projeto à execução, a informação é o guia,  
Na *lean construction*, ela é a luz que nos guia,  
Sem fluxo adequado, a obra perde o rumo,  
Mas com gestão eficiente, tudo flui em seu prumo.

Fonte: A autoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das  
Construções (2023)



Estudar a gestão do fluxo no gerenciamento das construções permite que o futuro engenheiro use uma mentalidade de produção enxuta.

Figura 6 – Escrita criativa da dupla 2

**Procedimentos de execução de serviços para a construção de edifícios**

Procedimentos de execução de serviços,  
Na construção de edifícios, são verdadeiros reis,  
São eles que guiam cada passo e detalhe,  
Para que a obra traga um resultado sem nenhum empasse.

A aplicação dos procedimentos é primordial,  
Para que a construção seja eficiente e real,  
Com a execução correta, a obra flui,  
E o resultado final por fim evolui.

Os serviços na construção precisam de atenção,  
Os procedimentos são a base da execução,  
Cada etapa deve ser cuidadosamente planejada,  
Para que a obra seja perfeitamente realizada.

Com procedimentos bem definidos,  
A construção flui sem nenhum conflito,  
Cada profissional sabe sua função,

E trabalha em conjunto para o melhor da construção.

A execução dos serviços é uma arte,  
Que exige disciplina, e atenção das partes,  
Com os procedimentos corretos em mente,  
A obra se torna muito mais envolvente.

Procedimentos de execução são como um mapa,  
Que guiam a construção de uma maneira massa,  
Cada profissional é um elo da corrente,  
Que torna a obra muito potente.

Portanto, na construção de edifícios,  
Os procedimentos são os alicerces,  
Que garantem uma obra bem sucedida,  
Com excelência e qualidade sem medida.

Fonte: Autoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das Construções (2023)

Estudar sobre procedimentos de execução para a construção das edificações no gerenciamento das obras permite que o futuro engenheiro trabalhe com na qualidade na construção civil.



Figura 7 – Escrita criativa da dupla 1

**O Bom Líder Inspira**

O líder é aquele que inspira,  
Que guia a equipe com maestria,  
Que ouve e ajuda a construir,  
E com sua presença faz a diferença surgir.

Diferente do chefe, que impõe,  
Que manda sem questionar,  
Que não se importa em ouvir,  
E que muitas vezes faz a equipe falhar.

O líder é um exemplo,  
Um modelo a ser seguido,  
Que te ajuda a evoluir,  
E que não te deixa perdido.

O bom líder inspira,  
Com seu jeito de liderar,  
Com seu carisma e sua sabedoria,  
E com sua postura de sempre ajudar.

O Cortella nos ensina,  
Que o líder não nasce pronto,  
Que é preciso estudar, se preparar,

E sempre buscar o aprimoramento.

Assim, o líder é como um guia,  
Que conduz a equipe para o sucesso,  
Guiando a todos com maestria,  
Gerando para sua empresa muito progresso.

Fonte: Autoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das  
Construções (2023)

Estudando sobre liderança o futuro profissional  
de engenharia vai poder atuar de uma forma mais  
humana na gestão de gente.

Figura 8 – Escrita criativa da dupla 2

**Três dicas para o sucesso**

Três dicas para o sucesso,  
Cortella nos traz com apreço,  
Ensinar o que se sabe,  
É uma grande generosidade.

A coerência ética é fundamental,  
Praticar o que se ensina com um olhar imparcial,  
Assim, o sucesso será consequência natural,  
Com uma base sólida essencial.

Perguntar o que se ignora,



É uma prova de humildade intelectual,  
Nessa busca constante, a mente melhora,  
E o conhecimento se torna cada vez mais real.

Ensinar, praticar e perguntar,  
São hábitos que devemos cultivar,  
Com essas dicas em nosso radar,  
O sucesso não tardará a chegar.

Generosidade mental, coerência ética,  
Humildade intelectual, é a tríade sintética,  
Essas são as dicas que seguiremos a qualquer preço,  
Para que possamos ter sucesso.

Fonte: Aatoria dos discentes da disciplina de Gestão e produção das  
Construções (2023)

O estudo sobre o sucesso permite que futuro profissional de engenharia possa refletir sobre ações necessárias para uma gestão exemplar.

### 3. Considerações finais

Considera-se que a prática da escrita criativa deveria ser mais comum no meio acadêmico afim de unir a abstração com a sensibilidade humana onde

há grande potencial inimagináveis que ainda podem ser desenvolvidos.

As produções técnicas e artísticas dos estudantes da disciplina de Gestão e produção das Construções do curso de Engenharia Civil da Universidade estudada mostram que a sensibilidade pode ser ativada.

Os estudantes consideraram que a escrita criativa trouxe mais leveza para o processo de ensino e aprendizagem na engenharia civil.



## Referências

**Catálogo de inovação na construção civil.** Câmara Brasileira da Construção Civil. Brasília: CBIC, 2016.

CAVALCANTE, Ruth; GÓIS, Cezar Wagner de Lima. **Educação biocêntrica: ciência, arte, mística, amor e transformação.** Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2015.

CEBRIÁN; S. ACCINO; J. RAPOSO, M. E-PORTAFOLIO EN EL PRACTICUM: UN MODELO DE RÚBRICA. In: Rev. **Comunicación y pedagogía.** n° 218.pp8-13, 2007.

CORTELLA, Mário Sergio. **Por que fazemos o que fazemos?: aflições vitais sobre trabalho, carreira e realização.** São Paulo: Planeta, 2016.

CORTELLA, Mário Sergio. **O bom líder inspira.** Disponível em: Mario Sergio Cortella - O Bom Líder Inspira – YouTube

GONSALVES, Elisa Pereira. **Educação biocêntrica.** João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2009.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **Autopoiesi e cognizione.** Venezia: Marzilio, 1985.

MEIER, M. J. **Práticas educacionais abertas.** Série de vídeos 1 a 13, módulo 1 a 8. Canal UNED. 25 fev. 2015. Disponível em: <<https://canal.uned.es/series/5a6f3602b1111f142f8b4569>>.

TORO, Rolando. Inteligência Afetiva. In: FLORES, Feliciano Edi Vieira (org). **Educação Biocêntrica: Aprendizagem Visceral e Integração Afetiva.** Porto Alegre: Editora Evangraf, 2006.

TORO, Rolando. **Teoria da biodança – Coletânea de textos.** Fortaleza: Editora Associação Latino Americana de Biodança, 1991.

