

André Rebouças: cristão comprometido, engenheiro talentoso, cidadão impactante^a

Karl Heinz Kienitz, *Instituto Tecnológico de Aeronáutica, Brasil*

Resumo

Este texto trata da vida, da trajetória profissional e do pensamento de André Pinto Rebouças (1838-1898), engenheiro brasileiro, cristão, abolicionista e professor da Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Rebouças foi um conhecido representante da classe média brasileira afrodescendente. Marcas de sua visão de mundo cristã e perspectivas de ciência e engenharia são encontradas em muitos de seus escritos, principalmente em seu diário, que ele manteve por décadas. Começou sua carreira como engenheiro militar, foi condecorado por seus méritos durante a Guerra do Paraguai, resolveu o problema de abastecimento de água do Rio de Janeiro, tornou-se professor da Escola Politécnica, foi um dos principais atores do movimento abolicionista brasileiro, e deixou um legado que o tornou patrono da Academia Nacional de Engenharia e da Academia de Letras do Estado da Bahia.

Introdução

André Pinto Rebouças (1838-1898) foi um engenheiro brasileiro, cristão e abolicionista. Este artigo aborda suas estações de vida, trajetória profissional e pensamento. O texto segue o paradigma do aprendizado por biografias, que é interessante no âmbito geral de uma abordagem aspiracional da prática e da ética da engenharia [1], bem como no âmbito da integração prática da fé e da profissão do engenheiro. O objetivo aqui é compreender a integração de André da sua fé cristã e sua intensa atuação profissional, social e política.

Por muitos anos o legado de André recebeu pouca atenção, possivelmente por sua oposição à república brasileira, iniciada em 15 de novembro de 1889, quando o imperador Pedro II foi deposto e a República dos Estados Unidos do Brasil proclamada, finalizando assim o fim da monarquia constitucional brasileira. Uma constituição republicana foi promulgada no Brasil apenas em 1891.

A pesquisa do legado de André ganhou força com a edição e publicação da maior parte de seu diário em 1938 [2]. A segunda parte de seu diário, que cobre os anos da Guerra do Paraguai (também conhecida como Guerra da Tríplice Aliança), foi publicada somente em 1973 [3]. Essas duas partes do diário de André são a espinha dorsal de qualquer estudo de seus numerosos escritos e publicações.

Desde a publicação de seu diário, a pesquisa sobre o legado de André tem recebido atenção crescente nas universidades brasileiras. Um resumo de tais esforços até 2010 está documentado na Introdução de [4], livro derivado da tese de doutorado daquele autor [5]. De forma geral, o trabalho acadêmico sobre o legado de André Rebouças tem sido impulsionado por esforços de caracterização da sua ação política, com pouco ou nenhum crédito à sua fé cristã e às suas aspirações de engenharia e ética cidadã, todas recorrentemente observadas em seu diário. Assim ainda é emergente a compreensão do papel da fé e da ética de André na modulação de sua atuação profissional e seu intenso engajamento social e político. Uma exceção à abordagem *mainstream* foi uma biografia escrita por Sydney M. G. dos Santos, o terceiro sucessor de André Rebouças na Cátedra de Resistência dos Materiais da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro [6]. Mas, embora um de seus apêndices tenha o título “André Rebouças e a Religião”, nem no texto principal da biografia e nem naquele apêndice de três páginas o biógrafo busca um reconhecimento, muito menos uma compreensão da integração da fé de André e seus diversos compromissos. Um reconhecimento explícito dessa integração, ao lado dos elementos de sua ética aspiracional, é encontrado em um artigo recente de importante site de notícias (antigo jornal) paranaense, a Gazeta do Povo [7]. Na mesma linha daquele artigo mas com maior detalhamento e com o referenciamento de uma publicação acadêmica, o objetivo deste artigo é buscar um relato e compreensão do engajamento profissional, social e político de André à luz de sua fé cristã e dos elementos de ética aspiracional observados em seu diário e suas

a Esta é uma versão em português do artigo “André Rebouças: accomplished engineer, abolitionist,” *Proceedings of the 2022 Christian Engineering Conference*, St. Paul, MN, 2022, p. 1-11.

publicações, com destaque para aquelas da extensa – embora ainda incompleta – lista das publicações de André apresentada em [4].

O restante deste artigo está estruturado da seguinte forma. Na próxima seção, é apresentado um resumo biográfico. Depois disso, segue-se uma seção com uma sinopse da fé e do pensamento de André Rebouças. As considerações finais e as conclusões encontram-se na última seção do texto.

Um resumo biográfico

Antônio Pereira Rebouças (1798-1880), pai de André, foi o caçula de nove filhos de um alfaiate português e de uma alforriada. Ele foi fundamental na formação do caráter de André, alguém que impulsionou a brilhante carreira de André como engenheiro, homem de ciência, abolicionista, professor e catedrático. Antônio, conhecido como o “velho Rebouças,” era um homem exemplar de cultura superior e, sobretudo, dedicado a ver seus filhos em melhores condições que as suas. O seu apreço pela advocacia fez dele um advogado sem diploma, autorizado a exercer o cargo unicamente por seu notório saber, experiente e requisitado no Império, e conselheiro de Dom Pedro II (1840-1889), segundo imperador do Brasil.

Antônio e sua esposa Carolina Pinto Rebouças tiveram sete filhos, sendo André o mais velho; nasceu em 13 de janeiro de 1838 em Cachoeira, na província da Bahia. Sua saúde precária na infância foi uma séria preocupação para os pais. Em 1846 a família mudou-se para o Rio de Janeiro, onde Antônio já atuava como deputado eleito à Assembleia Geral do Império por vários mandatos. Aqui André recebeu sua educação formal.

Em 1854 André iniciou sua formação inicial para o oficialato, que completou em 1857 como 2º Tenente do Corpo de Engenheiros. Em 1859 e 1860 frequentou a Escola Militar da Praia Vermelha, Rio de Janeiro, curso obrigatório para os oficiais que desejassem continuar a carreira como engenheiros militares. André foi promovido a 1º Tenente em 1860.

Além de André, dois de seus seis irmãos também se tornariam engenheiros. Segundo André, seu pai “dedicou três filhos à engenharia, intencionalmente para afastar-nos das tentações da política.”¹ André e seu irmão Antônio (um ano mais novo) formaram-se juntos como engenheiros militares. Ambos se tornariam, em reconhecimento às suas realizações, patronos da Academia Nacional de Engenharia no século XX, sendo André o patrono da cadeira quatorze e Antônio o patrono da cadeira vinte e quatro. José, o outro engenheiro da família, seria menos destacado em sua profissão.

Em 1861 e 1862 André e Antônio viajaram à Europa para completar seus estudos na Inglaterra e na França. Integraram também a comissão brasileira na Exposição Internacional de Londres em 1862. Durante a estadia na Europa, André escreveu vários textos sobre motores hidráulicos, docas, metalurgia, ferrovias e portos marítimos. Posteriormente André também participaria da Feira Mundial de Viena de 1873 e da Exposição Universal de 1889 em Paris, tendo assim em todos os momentos de sua vida profissional uma consciência incomumente ampla da situação global e das tendências da ciência, tecnologia e outros domínios da civilização.

Em 1863 e início de 1864, os dois irmãos foram incumbidos da inspeção de fortalezas costeiras no sul do Brasil, considerada urgente no contexto da chamada Questão Christie, crise diplomática e quase conflito entre o Império Britânico e o Império de Brasil. Neste contexto, André foi responsável pela construção do farol da Fortaleza de Santa Cruz. Em reconhecimento a esta e outras realizações, recebeu a Imperial Ordem da Rosa em 1864.

Ainda em 1864, André foi enviado em viagem ao Nordeste do Brasil, onde teve como principal tarefa analisar e propor soluções para problemas logísticos decorrentes da precária situação dos portos naquela região.

Em 1865 e 1866 André participou ativamente da Guerra do Paraguai como oficial engenheiro. Suas responsabilidades incluíam tarefas típicas, como a construção de pontes militares e a resolução de problemas técnicos de armamento. No entanto, em algumas ocasiões, André teve oportunidades de extrapolar o papel típico de um jovem oficial engenheiro. Por exemplo, foi graças ao seu relato sobre as desvantagens de bombardear Uruguaiana, cidade perdida aos paraguaios no início da guerra, que essa cidade foi recapturada com uma estratégia que poupou da artilharia aliada. Neste e em outros episódios, a capacidade de

1 Em carta a Augusto de Castilhos, de 12 de agosto de 1895, como citado em [4], p. 52.

raciocínio e aconselhamento de André favoreceram seu reconhecimento. Mas o esforço da campanha exigiu seu tributo. Assim, embora a guerra duraria até 1870, André retornou ao Rio de Janeiro já em julho de 1866 por motivo de saúde.

Pouco depois de seu retorno ao Rio de Janeiro, André foi condecorado com a Imperial Ordem de Nosso Senhor Jesus Cristo por seus méritos durante a Guerra.² Apenas algumas semanas depois, ele recebeu a triste notícia da morte de um amigo por um torpedo fluvial paraguaio. Nesse mesmo dia, ele registrou em seu diário o projeto detalhado de um sistema e método para reter e destruir torpedos em cenários de guerra fluvial.

É longa a lista de desafios que André Rebouças enfrentou ao realizar seus projetos empresariais na primeira década após o retorno da guerra. Enfrentou a oposição de políticos, que não se convenceriam de reformas necessárias em legislação específica, de burocratas do Império, outros engenheiros e até comerciantes.³ No entanto, após mais de dez anos de luta e dedicação, ao menos três empresas estavam constituídas e atuantes:

- Docas de D. Pedro II no Rio de Janeiro, implementando ideias colhidas na viagem à Europa no início da década de 1860, com clara influência de Louis Barret, então engenheiro da empresa portuária de Marselha, França [9];
- Docas da Alfândega, também no Rio de Janeiro; e a
- A Companhia Florestal Paranaense, o primeiro grande investimento madeireiro na província do Paraná, cuja serraria foi a primeira indústria naquela província a utilizar máquinas a vapor [10].

Várias obras rodoviárias e ferroviárias também foram iniciadas nesse período, mas a maior fama de André viria da solução de uma emergência nacional no segundo semestre de 1870. André e seu irmão Antônio se encarregaram de resolver o estado de calamidade que havia tomado conta da cidade do Rio de Janeiro com a pior seca desde 1847. A seca vinha do final de 1869, de forma que todo o início de 1870 foi de sofrimento para a população. Com a chegada do inverno em junho, a situação se agravou ainda mais. André e Antônio levaram suas propostas de solução às autoridades e, com a aprovação do Imperador para obras emergenciais, conseguiram fornecer água para a cidade. Já em um mês, o sistema por eles concebido abastecia a cidade com 2,4 milhões de litros de água diariamente de nascentes que antes não eram amplamente utilizadas.

Em 1867 André tornou-se membro da diretoria do Instituto Politécnico⁴ e da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Nos anos posteriores, ele expandiu ainda mais seu envolvimento em associações profissionais e outras de interesse social. Em 1884, André foi apontado pelo *Germania*, periódico paulista mantido por imigrantes alemães, como o membro mais ativo da diretoria da Sociedade Central de Imigração, criada em 1883, da qual participavam também o Visconde de Taunay e o Barão de Teffé [12]. Essa sociedade atuava em assuntos relacionados à colonização e imigração no Brasil.

Paralelamente ao seu envolvimento em associações, André continuava a escrever reportagens sobre expedições de que participava, e intensificava a redação de artigos para jornais, com foco em temas relacionados à modernização e ao desenvolvimento econômico e social. A referência [4] lista 70 desses artigos para os anos de 1874-1889, ou seja, até seu exílio na Europa e na África. Por seus muitos escritos, André seria reconhecido pela Academia de Letras da Bahia no início do século XX como um de seus patronos.

É também no final da década de 1860 que se encontram importantes preliminares de seu engajamento na causa abolicionista. Em 1868 ele escreveu em seu diário: “Li os evangelhos de S. João e S. Lucas; escrevi à noite algumas ideias que me ocorreram para a solução do instante problema da emancipação dos escravos. Assim Deus me conceda resolver o mais importante problema de minha pátria.”⁵ Em 1880 participaria da criação da Sociedade Brasileira Contra a Escravidão, ao lado de Joaquim Nabuco e José do Patrocínio. No início da década de 1880, seria sua a redação dos estatutos da Associação Central Emancipadora. E, também em aliança com Nabuco e Patrocínio integraria a Confederação Abolicionista (criada em 1883).

2 Mais especificamente por sua destacada participação na tomada da Ilha de Itaipirú, no Rio Paraná.

3 A seguinte prece, anotada em seu diário em 3 de setembro de 1868, retrata o estado de espírito e de luta de André para manter seu senso de missão: “Ah, meu bom Deus, não será inútil e baldado tanto esforço, é impossível fazer caminhar este país! Protege-me; dai-me coragem e resignação!”

4 Não deve ser confundido com a Escola Politécnica.

5 [2], p. 283.

No início da década de 1870, André frequentemente inspecionava fazendas na região do Rio de Janeiro que tinham ou estavam experimentando o uso de máquinas para aumentar a produtividade agrícola [5]. Seu interesse pelos aspectos técnicos, econômicos e sociais da agricultura culminaria com a publicação, em 1883, de *Agricultura Nacional* [11], livro volumoso no qual propôs todo um programa de reformas voltadas para o meio rural brasileiro, abrangendo desde medidas relativas ao aprimoramento técnico e material da agricultura brasileira até outras voltadas à estrutura fundiária.

Ainda era 1870 quando André conheceu Antônio Carlos Gomes⁶ (1836-1896), a quem considerou “predestinado a ser o Meyerbeer⁷ brasileiro” [2]. Até a morte do compositor, André seria seu entusiasta, além de apoiador político e financeiro.

Entre setembro de 1872 e maio de 1873, André viajou novamente à Europa visitando inúmeras cidades em ritmo frenético. Apesar de ter passado um pouco mais de tempo na Itália na companhia de Carlos Gomes, suas estadias eram limitadas a algumas semanas em cada cidade conhecendo fábricas, aprendendo sobre métodos de construção, pesquisando materiais para abastecimento de água, ferrovias, docas, tudo para “melhor saber daquilo que interessa aos seus planos brasileiros” [2]. Em Viena, reuniu-se com a comissão encarregada de preparar a seção brasileira da Exposição Universal de 1873. A abertura da Exposição o decepcionou; em sua opinião, contrastava desfavoravelmente com o que ele havia visto em Londres em 1862.

Depois de excursionar pela Europa, André viajou aos EUA, com chegada a Nova York. Ali logo sentiu o peso do preconceito de cor. À sua chegada, só conseguiu alojamento num “hotel de terceira classe,” após a intervenção do Consulado Brasileiro, e com a condição adicional de que faria as refeições no seu quarto, nunca no restaurante. Na noite do seu primeiro dia em Nova York, foi impedido de entrar no Grand Opera House. Estava acompanhado por José Carlos Rodrigues, jornalista brasileiro radicado em Nova York, que então explicou a Rebouças os códigos raciais e a segregação nos Estados Unidos. Rodrigues consolou o amigo dizendo-lhe que até o grande abolicionista Frederick Douglass, “velho amigo do presidente Grant”, havia sido rejeitado em hotéis da capital, Washington. Essas ocorrências no início de sua estada foram fundamentais para que Rebouças entendesse sua condição nos EUA. Sua viagem se estendeu a grande parte do leste dos EUA, e seu diário registra vários outros episódios de segregação racial. No entanto, eles não o impediram de realizar as visitas técnicas planejadas, e André partiu do país com admiração pelo cenário econômico e social estadunidense, bem como pela prioridade dada à educação.

Em 1876, André participou de uma expedição para avaliar opções ferroviárias ligando a província de Mato Grosso e a vizinha Bolívia às áreas mais desenvolvidas do país. Como desdobramento dessa expedição, André dirigiu uma proposta a Dom Pedro II defendendo a criação de um parque nacional que protegesse duas das maiores cachoeiras do mundo: Iguaçu e Sete Quedas. Esta foi a primeira proposta para o estabelecimento de um parque nacional na América Latina ([13], [14]).

Ainda que sem regularidade, André lecionava e dava aulas sobre uma série de disciplinas de ciências naturais e de engenharia na Escola Politécnica do Rio de Janeiro desde 1867. Em 1880 tornou-se professor de Engenharia Civil da instituição. A qualidade de seu ensino pode ser verificada nos registros de suas aulas sobre resistência de materiais ministradas ao longo da década de 1880 [6].

Também em 1880 André intensificou suas atividades abolicionistas, tendo como plataforma de atuação as associações já nomeadas. Todos os escravos brasileiros foram finalmente libertados em 13 de maio de 1888, mas André não ficou totalmente satisfeito com o resultado. Em 1895 ele escreveu: “A escravidão não está no nome mas sim no fato de usufruir do trabalho de miseráveis sem pagar salário ou pagando apenas o estrito necessário para não morrer de fome. Aviltar e minimizar o salário é reescravizar.”⁸

De setembro de 1882 a março de 1883, nova viagem à Europa levou André à Inglaterra e aos Países Baixos, onde seus estudos e projetos se concentraram na melhoria dos portos brasileiros.

Em 15 de novembro de 1889, um golpe de estado acabou com o Império e estabeleceu a república brasileira. Uma constituição republicana só seria promulgada em 1891. André viu o ocorrido como uma retaliação pelo 13 de maio de 1888. Recusando-se a ficar no país e testemunhar o que considerava uma traição da nação,

6 Gomes foi o único não-europeu a ter sucesso como compositor de ópera na Itália durante a “idade de ouro” da ópera.

7 Giacomo Meyerbeer (1791-1864) foi um dos compositores de ópera mais populares da Europa em sua época.

8 De carta citada em [21], p. 209.

partiu para a Europa com a família imperial expulsa. Em uma emocionada carta de 1895 ao Visconde de Taunay, escreveu: “Foi-se o Brasil de D. Pedro II; desmoronou-se o mais belo Império que havia no mundo.” [2]

Inicialmente, André permaneceu algum tempo em Portugal. Passou os anos de 1890 e 1891 estudando e escrevendo, principalmente para a Revista de Engenharia, editada no Rio de Janeiro. Ele também registrou comentários sobre rascunhos da constituição republicana disponíveis a ele. Nessa época a ideia de ir para a África tomou forma. Posteriormente escreveria “sou, em corpo e alma meio brasileiro e meio africano, não podendo voltar ao Brasil parece-me melhor viver e morrer na África.” [2]

Em abril de 1891, Dom Pedro II chamou André a Cannes, onde o imperador deposto agora morava. André ali permaneceu até a morte do imperador no início de dezembro daquele ano. Em março de 1892 aceitou emprego em Luanda, Angola, onde permaneceu apenas 15 meses. Depois de constatar que ainda havia escravização em larga escala na África e não podendo fazer nada para mudar essa realidade, mudou-se para Funchal, na ilha de Madeira. Recusou vários convites para retornar ao Brasil, inclusive com garantia de emprego.

Em Funchal, a saúde de André deteriorou-se progressivamente. Em muitas cartas para amigos e familiares, ele relatou sua doença e seus infortúnios financeiros. Em razão da doença, recusou convites para voltar ao Brasil e viver com parentes. Faleceu na ilha de Madeira em 9 de maio de 1898. Seu corpo foi encontrado ao pé de uma falésia, em frente ao local onde residia. Embora uma nota de despedida nunca tenha sido encontrada, a hipótese de suicídio foi aceita por alguns. Sua sobrinha, filha de Antônio, comenta em carta que André “sofria com tanta resignação, com tal espírito cristão, que não posso convencer-me que tenha se suicidado. Disseram-me que ele costumava passear acima do lugar em que foi encontrado. Enfraquecido pela moléstia, poderia ter uma vertigem ter-lhe causado a morte.” (como citado em [7])

Uma sinopse acerca da fé e do pensamento de André Rebouças

André “ousou” “ter fé em Deus, em seu Filho Jesus Cristo e no ensino dos seus Apóstolos,” e escolheu “aprender as coisas da religião na fonte pura de inspiração,” ou seja, nas Escrituras.⁹ Usando o critério de Jesus “pelos seus frutos os reconheceréis” (Mateus 7.16¹⁰), e considerando o “fruto do Espírito” descrito em Gálatas 5.22-23, constata-se que a história de vida de André é consistente com a fé que professava.

Iniciativa individual é um conceito que também ajuda a entender a destacada trajetória de André. Ele descreveu e elogiou a iniciativa individual em várias ocasiões, e evidentemente a praticou. Além disso, como destaque importante, expressou sua convicção de que a iniciativa individual implica associação com outros, além de poder prescindir de subsídios estatais. André defendeu um liberalismo bem compreendido.

“A iniciativa individual pressupõe vários elementos intelectuais e morais. Enumeremos dentre os mais notáveis: a consciência de si, a fé nos recursos intelectuais, dados pelo Criador e aperfeiçoados por esforço próprio; a independência de caráter, a inata aversão a qualquer espécie de tutela, a sublime aspiração de ser o que os *yankees* denominam “a self-made man,” sem padrinhos nem protetores; o espírito ou talento inventivo, o saber tirar recursos ainda dos casos extremos, o tato da ocasião; ainda que a ocasião seja calva, saber agarrá-la pelos cabelos; a força de vontade, o “self-help,” o saber lutar, jamais desesperar; a coragem contra o ridículo, arma predileta da rotina contra a iniciativa individual, principalmente nos países latinos e neolatinos; enfim, principalmente, e acima de tudo, a fé em Deus e na imortalidade da alma. É indispensável que, nos dias de agonia extrema, quando o próprio céu oculta seu azul e elimina suas estrelas, se possa dizer: acima dessa abóbada de chumbo está o Deus de Colombo, de Franklin e de Fulton! ... A iniciativa supre a brevidade da vida pela fé na imortalidade da alma, tem esperanças longas como a eternidade, confia em um futuro de luminosa glória ao lado d'Aquele, que permitiu que sua criatura inventasse e criasse como o próprio Criador!

O mais belo filho da iniciativa individual é o espírito de associação.” [20]

Assim, o entendimento de André de “iniciativa individual” se baseia em:

- reconhecimento consciente e agradecido dos recursos intelectuais confiados por Deus ao indivíduo

9 As formulações entre aspas nesta frase foram utilizadas por André em [19].

10 As citações das Sagradas Escrituras neste artigo seguem o texto da *Bíblia de Jerusalém*, nova edição, revista e ampliada, Paulus, 2002.

(incluindo talento inventivo e criatividade);

- atitude de um mordomo em relação a esses recursos;
- independência de caráter, ou seja, não restringir a iniciativa para obter privilégios, facilidades, conveniências, etc.; e
- “principalmente, e acima de tudo, a fé em Deus” no sentido usado no Salmo 62.6-7: “Só em Deus, ó minha alma, repousa, dele vem a minha esperança; só ele é minha rocha, minha salvação, minha fortaleza, – não tropeço!”

Após participar da Exposição Universal de Londres, o entusiasmo pelo potencial da tecnologia tornou-se uma importante motivação para os empreendimentos de André. Esse entusiasmo mais tarde daria lugar a uma visão madura incorporando uma compreensão de obstáculos como burocracia, interesses diversos etc. No entanto, o entusiasmo de André pela profissão também tinha raízes mais profundas, como se pode ver no pioneiro *Ensaio de índice geral das madeiras do Brasil* [8], publicado em 1878 em coautoria com seu irmão José. O seguinte trecho da capa deste ensaio exemplifica como uma cosmovisão cristã influenciou a atitude e o trabalho dos irmãos como engenheiros: “Em três Exposições Universais o Brasil foi reconhecido o país mais rico em madeiras de construção. Lembra-te, leitor brasileiro, que este livro é o primeiro esboço do inventário da maior riqueza que o Criador concedeu à tua Pátria.”

Como engenheiro, André tinha uma visão pragmática sobre a utilidade da ciência como um instrumento para a melhoria da condição humana, uma visão que se alinha bem com a de outros engenheiros cristãos conhecidos, como Friedrich Dessauer e Herbert Hoover (por exemplo [16], [17]):

“Mas, evidentemente, não é só saciando a sede de verdade que a ciência deve afirmar-se amiga de todos; é trabalhando, como hoje devotadamente trabalha, para livrar os homens e os animais dos mais rudes e penosos trabalhos, para criar novas indústrias, levar ao máximo grau de aperfeiçoamento as antigas, aperfeiçoar a superfície deste planeta e dar, em tudo e por tudo, a máxima soma de bem-estar, moral e material a toda a Família Humana.

O gênio científico hodierno, mercê de Deus, honra-se em estar ao serviço da agricultura e da indústria, e deixa cair no olvido as elucubrações cerebrinas, que só visam fazer ostentação de espírito e de argúcia, como se tratasse de ociosos problemas de xadrez.” [15]

No contexto do uso da ciência para a melhoria da condição humana, André defendeu a primazia da educação e do cuidado do homem. “Na verdade, se vale a pena cultivar o cafezeiro ou o algodoeiro ou outra planta, que nos deixa ricos, a cultura da mais preciosa planta da criação — o homem — é o mais profícuo trabalho a que se pode entregar uma sociedade.” [18]

Esta preocupação com “a cultura da mais preciosa planta da criação” incluía uma preocupação inequívoca com as condições adequadas para o cultivo de uma espiritualidade autêntica. Como herança da colonização portuguesa, o catolicismo foi a religião oficial do estado no Brasil até a constituição republicana de 1891. Como testemunham o diário de André e muitos de seus outros escritos, ele era um cristão católico devoto, mas rejeitou o conceito de religião de estado e abertamente criticou as características políticas “teocráticas” (como ele as rotulou) da Igreja Católica brasileira. Ele também estava preocupado com a falta de uma espiritualidade genuína e pura: “... tem-se feito uso constante da superstição, sob o nome sagrado da religião, para fazer calar aqueles que têm ousado ter fé em Deus, em seu Filho Jesus Cristo e no ensino dos seus Apóstolos, — mas que querem aprender as coisas de religião na fonte pura da inspiração, e não dos mandamentos papais.” [19]

Um resumo do modo de pensar de André estabelecido ao longo dos anos foi enunciado em [6] nos seguintes termos: “Jesus no centro de toda sua elaboração religiosa; valorização do conceito de Humanidade como suporte dessa crença dedicada a Jesus; Fraternidade como elo humano sagrado.”

A influência da fé de André em todos os seus empreendimentos transparece claramente em seu diário e sua correspondência. Um exemplo interessante é encontrado em uma carta a Taunay, em 1892, pouco antes da partida de André para Angola. Escrevendo sobre a motivação de sua mudança, que em retrospecto pode ser reconhecida como motivação para muitos de seus empreendimentos (se não de todos), ele escreve: “Vou semear a doutrina de Jesus e de Tolstoi; de trabalho e de humildade; de sacrifício e de abnegação.” [2]

Outro exemplo, já citado, é a primeira menção de André à causa abolicionista em seu diário, em 1868, com

claras referências bíblicas e nacionalistas. No início da década de 1880, juntou-se a Joaquim Nabuco e José do Patrocínio em ação formal e associativa que contribuiu decisivamente para o acontecimento histórico de 13 de maio de 1888, quando finalmente todos os escravos do Brasil foram libertados. Nabuco como político, Patrocínio como jornalista e Rebouças como estrategista articulador formavam uma equipe conhecida na capital do Império. André via o engajamento abolicionista como algo transcendental. Em carta de 1895 ao Visconde de Taunay e Joaquim Nabuco (ou seja, após o sucesso da empreitada abolicionista), escreveu: “Agora, meus queridos Taunay e Nabuco, fraternalmente abraçados, pediremos em nome de Jesus, ao Deus onipotente a sua bênção para todos os que trabalhamos na redenção dos cativos.”

A preocupação social de André, porém, ia além da questão mais séria de seu tempo, a escravidão. Reconheceu que os imigrantes, a outra “fonte” de mão de obra rural no Brasil, sofriam, em grande parte, de falta de apoio, leis inadequadas de regularização da propriedade e uso da terra, e até abusos. Como secretário do conselho da Sociedade Central de Imigração, ele desempenhou um papel importante na conscientização da necessidade de melhorias nas leis e políticas de imigração. A comunidade de imigrantes alemães [12] reconheceu explicitamente sua contribuição decisiva a esse respeito já em 1884.

Considerações finais e conclusão

Além das realizações concretas da engenharia e de seu pensamento apresentado em muitos escritos, o legado de André consistiu também em planos e ideias para o futuro, que influenciaram a realidade brasileira posterior. Entre estes, encontram-se:

1. *Sua insistência na construção e melhoria de portos e estradas vicinais.* Isso foi retomado no Brasil, em escala ampliada, nos atuais corredores de exportação, mantendo a mesma finalidade essencial: o embarque de mercadorias.
2. *Parques e reservas florestais.* Muitos parques e reservas podem ser encontrados hoje por todo o país, inclusive aquele que André imaginou para o Iguaçu.
3. *O abastecimento de água do Rio de Janeiro.* Sua expansão com o uso de várias nascentes por iniciativa e ação dos irmãos Rebouças garantiu o abastecimento da cidade por muitos anos.
4. *Uma abordagem sistemática à Engenharia Civil.* André foi um dos primeiros a realizar testes para suas obras, com cimento, impermeabilização para estacas marinhas e madeira para o mesmo fim.
5. *Uma visão ampla da importância da madeira para um grande país como o Brasil.* Com seu irmão Antônio, foi um dos iniciadores de uma moderna indústria madeireira no Paraná.
6. *Navegação interior.* Hoje é essencial para o escoamento das safras de grãos, especialmente as da região centro-oeste do país.
7. Além disso, ele foi um precursor ou simpatizou com o seguinte:
 - *a difusão das cooperativas;*
 - *descentralização governamental, incluindo a autonomia provincial e municipal;*
 - *liberdade de comércio e abolição de direitos protecionistas;*
 - *extensão para a indústria e a agricultura das garantias de juros disponíveis às ferrovias;*
 - *adoção de salários mínimos.*

Seu engajamento persistente e muitas vezes corajoso como engenheiro, professor, escritor e cidadão, complementou seus muitos escritos com um testemunho poderoso e prático, e tem valor duradouro como exemplo. Como fundamento, André referiu-se aos ensinamentos de Jesus, enfatizando o compromisso com a justiça social e contrastando as formas rituais da religiosidade cristã com os ensinamentos simples encontrados nos Evangelhos.

As partes do diário de André usadas aqui são aquelas publicadas em [2] e [3]. É importante observar que [2] não é uma edição integral do diário de André; os editores omitiram trechos que consideravam menos importantes. Tais omissões são muitas vezes indicadas como elipses, mas também há casos de segmentos de diário mais longos que foram omitidos. Por várias elipses específicas observadas durante a leitura [2], parece que vários trechos omitidos têm relação direta com a fé de André. No entanto, isso só pode ser decidido acessando os manuscritos do diário. Atualmente, estes estão entre as coleções da Fundação Joaquim Nabuco, na cidade do Recife. Uma coleção de correspondência manuscrita de nove volumes relacionada a Rebouças também está disponível na Fundação Joaquim Nabuco. Apenas as cartas incluídas em referências aqui citadas foram consideradas na elaboração deste texto. Assim, referências adicionais sobre a fé de André

poderão, possivelmente, ser recuperadas nas coleções de manuscritos da Fundação Joaquim Nabuco por meio de pesquisas ampliadas e devidamente focalizadas.

Referências

- [1] Harris, Charles E., Michael S. Pritchard, Michael J. Rabins, Ray James, and Elaine Englehardt. *Engineering Ethics: Concepts and Cases*. 6ª edição, Boston: Cengage Learning, 2018.
- [2] Rebouças, André Pinto. *Diário e notas autobiográficas: texto escolhido e anotações*. Eds. Ana F. Verissimo and Inacio José Verissimo. Coleção Documentos Brasileiros Vol. 12. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1938.
- [3] Rebouças, André Pinto. *Diário: a guerra do Paraguai (1866)*. Ed. Maria O. Leite da Silva Dias, São Paulo: Instituto de Estudos Brasileiros, 1973.
- [4] Trindade, Alexandro Dantas. *André Rebouças: um engenheiro do Império*. São Paulo: Editora Hucitec, 2011.
- [5] Trindade, Alexandro Dantas. *André Rebouças: da Engenharia Civil à Engenharia Social*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, 2004. Arquivado em <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2004.325814>
- [6] Santos, Sydney M.G. *André Rebouças e seu tempo*. Rio de Janeiro: Vozes, 1985.
- [7] Cruz, Paulo. *André Rebouças: o maior*. Gazeta do Povo, Curitiba, Oct 26 2021. <https://www.gazetadopovo.com.br/vozes/paulo-cruz/andre-reboucas-o-maior/>
- [8] Rebouças, André and José Rebouças. *Ensaio de índice geral das madeiras do Brazil*. 2 volumes, Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1878. Arquivado em <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.32044106364888>
- [9] Rios, Débora Anízio. *As antigas Docas de D. Pedro II: trajetória, rememoração, patrimonialização e desdobramentos*. Dissertação de Mestrado, UNIRIO, Rio de Janeiro, 2020. Arquivado em <http://www.memoriasocial.pro.br/documentos/Dissertações/Diss%20456.pdf>
- [10] Antonelli, Diego. O Paraná segundo os Rebouças, *Gazeta do Povo*, Curitiba, Jun 05 2015. <https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/historia/o-parana-segundo-os-reboucas-14nvrhwnwihimmahu56zyl2sa/>
- [11] Rebouças, André. *Agricultura Nacional*, Rio de Janeiro: A.J. Lamoureaux e Co., 1883.
- [12] –, “André Rebouças.” São Paulo: *Germania*, VII.71 (1884): 1. Arquivado em <https://bibdig.biblioteca.unesp.br/handle/10/24881>
- [13] Freitas, Frederico. “A Park for the Borderlands: the creation of the Iguacu National Park in Southern Brazil, 1880-1940.” *HIB: Revista de História Iberoamericana* 7.2 (2014): 4. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7038844.pdf>
- [14] Drummond, Jose Augusto, Jose Luiz de Andrade Franco, and Alessandro Bortoni Ninis. “Brazilian federal conservation units: a historical overview of their creation and of their current status.” *Environment and History* 15.4 (2009): 463-491. https://www.environmentandsociety.org/sites/default/files/key_docs/drummond-franco-ninis-15-4.pdf
- [15] Rebouças, André. Instrução Technica: Conclusão, *Revista de Engenharia*, 257 (1891): 449. Arquivado em <http://memoria.bn.br/>
- [16] Kienitz, Karl Heinz. “Friedrich Dessauer: Biomedical Engineering Pioneer and Model for Involvement in Science, Engineering, Philosophy and Politics.” *Proceedings of the 2019 Christian Engineering Conference*, p. 59-66, Sioux Center, Iowa, 2019.
- [17] Hoover, Herbert. “The Profession of Engineering.” *The Memoirs of Herbert Hoover: Years of Adventure 1874-1920*, Macmillan, 1951, capítulo 11. Arquivado em https://hoover.archives.gov/sites/default/files/research/ebooks/b1v1_full.pdf
- [18] Rebouças, André. O futuro dos ingênuos. *O Novo Mundo*, 5.55 (1875): 167. Arquivado em <http://memoria.bn.br/>
- [19] Rebouças, André. O Partido Catholico. *O Novo Mundo*, 5.52 (1875): 86. Arquivado em <http://memoria.bn.br/>
- [20] Rebouças, André. Iniciativa individual. *O Novo Mundo*, 7.75 (1877): 54-55. Arquivado em <http://memoria.bn.br/>
- [21] Jucá, Joselice. A questão abolicionista na visão de André Rebouças. *Cadernos de Estudos Sociais*, 4.2 (1988): 207-218. Arquivado em <http://periodicos.fundaj.gov.br/CAD/article/download/1047/767/>