

Início este texto ressaltando o sentimento de alegria e gratidão pelo privilégio de receber a notícia de estar na lista dos cientistas mais influentes do mundo. No entanto, destaco também, que o orgulho que estou sentindo refere-se à trajetória percorrida até aqui, na busca de torna-me cientista, e da consciência de que foi a educação o meu alicerce e o meu movimento propulsor de mudança de vida, e que ela é capaz de mudar ainda a vida de muitas outras pessoas.

Nasci e me criei na periferia de Fortaleza, no bairro Barroso. Convivi de perto com muitas mazelas, com diversos problemas sociais e dificuldades que acometem as comunidades pobres das grandes cidades brasileiras. Sou filho de pais separados, minha mãe, assalariada, sozinha criou os 3 filhos. A senhora Maria Sousa, dentre tantas que existem homônimas, de nome e vida, teve uma trajetória breve nos estudos, isso a fez dedicar-se para que nós estudássemos, seria a herança que ela nos deixaria, como costumava nos falar.

Nesse contexto, nunca me vi em uma Universidade, não era a minha realidade, não tinha referências na família de pessoas que chegaram a cursar o nível superior. Conheci o que é uma Universidade quando já estava no ensino médio, ao ser convidado, quando estudava no Colégio Estadual Paulo Benevides, na Messejana (Fortaleza), a me submeter a uma prova de seleção no cursinho para estudantes de escola pública na Universidade Federal do Ceará – UFC. Este foi o primeiro contato mais próximo a Universidade que tive, foi a primeira vez que saí da minha realidade permeada de pobreza e de falta de oportunidades. Passei na seleção do cursinho, e ao começar a estudar lá me vi encantado com a UFC, com tudo aquilo, com aquele novo mundo, com a possibilidade de realmente pertencer àquele local. Entretanto, existia um, porém, minha mãe queria que já fosse trabalhar depois do ensino médio, tinha que ajudar nas despesas de casa, sabia disso, mas a partir de então também queria muito aquele novo mundo de oportunidade que passei a vislumbrar. Os meus irmãos tiveram que ir trabalhar logo para ajudar minha mãe em casa, e isso me auxiliou, proporcionando, enquanto caçula, a real possibilidade de continuar meus estudos.

Não sabia o que queria ser de formação, tinha convicção que queria ser “Doutor”, ser médico, advogado, engenheiro, eram as profissões que via na TV. O meu percurso educacional foi todo como estudante de instituições públicas, desde a creche até a Universidade. Durante o ensino médio, já dava aulas de reforço escolar para vizinhos, familiares, já experimentava a docência e não tinha noção. Apesar de ser um jovem bem dinâmico e brincalhão, digamos assim, sempre me dediquei aos estudos, muito curioso, comecei e pedir livros

emprestados aos professores da escola, já que na época não se tinha a disponibilização gratuita de livros, tínhamos que comprar. Pegava encartes de jornais, como os do jornal Diário do Nordeste, que publicava fascículos do *Nossa Vez - o pré-vestibular* que tinham questões de vários vestibulares e isso me ajudou muito, pra tentar suprir a falta de material.

Minha escolha de curso foi prestar vestibular pra Medicina na UFC, mas não obtive êxito, todavia o curso que tentei na Universidade Estadual do Ceará – UECE foi para o curso de Licenciatura em Química, e desta vez passei. A aprovação na UECE me proporcionou uma felicidade que não cabia em mim, mas as barreiras e obstáculos não se resumiam pra mim em passar na prova do vestibular, pois ao encontrar minha mãe, infelizmente, voltei à realidade, ela não me deu parabéns, me disse que não tínhamos dinheiro para pagar a minha passagem de ônibus para ir a UECE, como iríamos fazer então. Fiquei frustrado, mas essa era a verdade, não tínhamos dinheiro. Entretanto, o que poderia ser o motivo para que desistisse da minha caminhada, na verdade, me propiciou uma vontade ainda maior de buscar formas de como solucionar aquela situação, isso foi importante para mim, porque tive que ir buscar estágio, bolsas, algum tipo de auxílio financeiro na UECE para me manter na Universidade.

Contudo, no início, ainda sim, precisa de ajuda, de apoio antes de efetivamente conseguir algum auxílio, e esse apoio foi minha família, meus irmãos, que já vinham ajudando de uma forma ou de outra e mais uma vez, junto a minha mãe propiciaram meu início na vida acadêmica. Meus irmãos, Celinho e Celinha, já haviam me ajudado a pagar as passagens de ônibus na época do cursinho e também com as apostilas. Tenho grande orgulho e gratidão porque sem a ajuda deles não teria sido fácil continuar estudando, realizar meu sonho de entrar na Universidade. Mas, o meu sonho passou a ser um sonho para eles também, me ver continuar estudando, em uma Universidade, seria nossa realização.

Na UECE, ainda no primeiro semestre, consegui uma bolsa de auxílio para estudantes carentes, de baixa renda, era R\$120,00, me senti rico, era meu primeiro salário oficial, com isso consegui me manter, minimamente na Universidade e seguir estudando. Nesse período entrei para um grupo de Ciências da UECE, se chamava *Jangada da Ciência*, coordenado pela Profa. Dra. Maria da Conceição Tavares Cavalcanti Liberato, uma experiência fantástica, porque fazíamos experimentos de baixo custo para estudantes de escolas públicas de Fortaleza.

Em seguida, na UECE, eu consegui uma bolsa de pesquisa de iniciação (IC) científica da FUNCAP - Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Assim começou meu caminho na iniciação científica,

como pesquisador e cientista. Fui orientador pela Profa. Dra. Nadja Maria Sales de Vasconcelos, aprendi muito com ela, suas orientações, exigência, organização, professora, para mim um exemplo de profissional a ser seguido.

Em seguida, consegui uma bolsa de pesquisa de iniciação científica (IC) da FUNCAP - Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, assim começou meu caminho na iniciação científica, como pesquisador e cientista. Fui orientado pela Profa. Dra. Nadja Maria Sales de Vasconcelos, aprendi muito com ela, suas orientações, exigência, organização, para mim um exemplo de profissional a ser seguido. A Profa. Nadja tornou-se uma inspiração acadêmica, pois foi com ela que entendi o que é um curso de pós-graduação, Mestrado, Doutorado; a trajetória da docente me inspirou a fazer um curso de pós-graduação. Sob a orientação da Profa. Nadja ganhei meu primeiro prêmio de melhor trabalho de iniciação científica da Universidade, cheguei a conquistar esse prêmio por duas vezes. Além disso, fui premiado em vários congressos nacionais, na categoria de IC. Foram situações que me motivaram cada vez mais para continuar seguindo na carreira acadêmica.

Tenho um carinho muito especial pela UECE, porque foi lá também que conheci minha esposa, a Profa. Dra. Ana Michele da Silva Lima, hoje docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) do Campus Aracati. Durante a graduação ainda já tive experiências também na docência já que cursava uma licenciatura, no entanto, o caminho foco de chegar à pós-graduação e continuar desenvolvendo a pesquisa já era mais que um desejo, uma meta. Envolvia-me em todas as atividades acadêmicas da Universidade, isso foi tornando meu currículo muito diferenciado. Como consequência, ao terminar minha graduação, consegui êxito de ser aprovado em 4 programas de mestrados, em instituições públicas. Em busca de novos desafios fiz a escolha de fazer mestrado no programa de Pós-graduação em Engenharia Química da UFC (PGEQ/UFC).

No PGEQ UFC fui envolvido pelo mundo da Engenharia Química, me identifiquei muito. Lá fui orientado pelo Prof. Dr. Hosiberto Batista de Sant'Ana, Profa. Dra. Rílvia Saraiva de Santiago Aguiar e Profa. Dra. Luciana Rocha Barros Gonçalves. Trabalhei com esses professores na área de processos biotecnológicos e processos enzimáticos, e sigo nessa área até hoje, gosto muito dessa linha de pesquisa. Ao concluir meu mestrado na UFC, segui com o Doutorado por lá também e no mesmo programa. No segundo ano do meu Doutorado na UFC, a Profa. Luciana me fez um convite, uma indagação sobre a existência de interesse em fazer parte do doutorado no exterior; não pensei duas vezes, e respondi que sim. Mas não sabia para onde ir, estudar no exterior para mim era um sonho, não tinha dinheiro para estudar em outros países, não sabia falar outro idioma, nunca tinha saído do Brasil e as oportunidades de conhecer outras cidades e ou estados se deram através de congressos e encontros proporcionados pela própria dedicação acadêmica.

A professora então me indicou ir para a Espanha, uma experiência que ela também havia tido. A efetivação de ida foi proporcionada pelo Programa Ciência sem Fronteiras do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico eu consegui uma bolsa para ir ao Exterior. Era bolsista de Doutorado da FUNCAP, e abri mão de tudo, inclusive dos medos e anseios meus e de minha família, de como seria esse desafio de “ganhar o mundo”, de estar sozinho nesta nova empreitada. Minha esposa, à época minha noiva, sempre apoiou em minhas decisões, mas foi um momento difícil para nós porque iríamos passar um tempo distante; estávamos prestes a casar, mas acreditamos no meu sonho e fui estudar na Espanha.

Na Espanha comecei a trabalhar com o Prof. Dr. Roberto Fernández-Lafuente, uma oportunidade única, estava aprendendo, literalmente, na fonte, e o mais importante iria poder trazer e compartilhar esses novos conhecimentos para o Brasil. O grupo de pesquisa espanhol é um dos mais importantes do mundo na área de investigação científica e trabalho com Enzimas. Nesse período foi de grande aprendizagem para mim em todos os sentidos não somente acadêmicos e profissionais, ou seja, de vida, de experimentar uma nova cultura, um país de primeiro mundo. Poder morar num país onde os serviços públicos funcionam com qualidade, organização e as pessoas têm mais oportunidades, além disso, a valorização dos profissionais da educação e das ciências para mim foi fantástico.

Nesse período tive oportunidade de conhecer outros pesquisadores internacionais, participar de congressos, reuniões, novos contatos profissionais. Tive a honra de ser premiado em um congresso internacional (<http://www.ufc.br/noticias/noticias-de-2014/4983-estudante-de-doutorado-em-engenharia-quimica-recebe-premio-internacional-na-espanha>) apresentando meu trabalho em 3 idiomas, português, espanhol e inglês. Foi muito desafiador, mas, foi muito gratificante. Ao final do primeiro ano de estudos na Espanha o Prof. Roberto me convidou para continuar trabalhando com ele, e então pedimos a bolsa ao CNPq por mais um ano e deu certo. O Prof. Roberto se tornou meu orientador na Espanha.

Em 2015, me tornei “Doutor”, e com duplo diploma de Doutorado. Isto foi possível porque consegui o título de Doutor pela Espanha também, pela Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Doutorado em Biociencias Moleculares e o título de Doutor pela UFC, Doutor em Engenharia Química. Esse feito me tornou o primeiro ex-bolsista da FUNCAP a receber um duplo diploma de Doutorado (<https://www.funcap.ce.gov.br/2015/03/05/ex-bolsista-da-funcap-recebera-duplo-diploma-de-doutorado/>). Ao voltar da Espanha e defender a tese, continuei trabalhando com a Profa. Luciana e Profa. Dra. Maria Valdez Ponte Rocha no GPBio - Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos Biotecnológicos, grupo de pesquisa da UFC, agora como estudante de Pós-doutorado em Engenharia Química no PGEQ.

Ainda em 2015, passei no concurso público para Professor efetivo na UNILAB - Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. A UNILAB é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação da República Federativa do Brasil, com sede na cidade de Redenção, estado do Ceará. Foi criada pela Lei nº 12.289, de 20 de julho de 2010, e instalada em 25 de maio de 2011. De acordo com a legislação, a UNILAB tem como objetivo ministrar ensino superior, desenvolver pesquisas nas diversas áreas de conhecimento e promover a extensão universitária, tendo como missão institucional específica formar recursos humanos para contribuir com a integração entre o Brasil e os demais países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), especialmente os países africanos, bem como promover o desenvolvimento regional e o intercâmbio cultural, científico e educacional.

Em 2018, tive a oportunidade de ser contemplado pela FUNCAP com uma Bolsa de Produtividade em Pesquisa, Estímulo à Interiorização e à Inovação Tecnológica – BPI. Atualmente, sou Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2. Atuo nos cursos de graduação em Engenharia de Energias e Engenharia de Computação da Unilab, sou professor no Programa de Pós-Graduação em Energia e Ambiente (PGEA) da UNILAB, Professor no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PGEQ) da Universidade Federal do Ceará (UFC), e Professor no Programa de Pós-Graduação em Química (PGQUIM) da UFC.

Hoje, junto com a Profa. Dra. Maria Cristiane Martins de Souza, no Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável - IEDS da Unilab criamos um pequeno grupo de pesquisa com enzimas o GENEZ – Grupo de Engenharia Enzimática. Seguimos trabalhando com enzimas, pesquisando processos biotecnológicos, que possam ser aplicados na indústria, na área de energia limpa, biomassa, alimentos, fármacos, meio ambiente, dentre outras aplicações. Na Universidade, o nosso trabalho como cientista e pesquisador é bastante desafiador, sobretudo porque temos muitas limitações estruturais, limitação de recursos, investimentos, financiamento de pesquisa, incentivos. Contudo, ver o nosso nome e das nossas Universidades públicas se destacando no mundo, como cientistas, e contribuindo para resolver os problemas da sociedade, apesar de todas as dificuldades é muito prazeroso e me enche de orgulho. Isso valoriza cada vez mais o trabalho dos nossos professores, cientistas e das Universidades públicas brasileiras.

Bem, essa é minha pequena trajetória de vida pessoal e acadêmica, até eu chegar nessa lista de cientistas mais importantes do mundo. Ressalto que essa trajetória não foi construída sozinha. Muitas pessoas me ajudaram a chegar até aqui. E sou muito grato a cada uma delas. Sou grato principalmente a toda minha família por acreditarem nos meus sonhos, me ajudarem até hoje, principalmente minha esposa, minha mãe, meus irmãos. Espero que minha

trajetória de vida sirva de incentivo para outras pessoas que acreditam na educação como mudança. Assim como a educação, e políticas públicas mudaram minha vida e de minha família, acredito que hoje como um grande cientista e professor possa então melhorar a vida de muitas pessoas, que elas possam continuar acreditando na Ciência e na Educação.

José Cleiton Sousa dos Santos

E link do meu currículo lattes:

CV: <http://lattes.cnpq.br/3096685020723658>