**Entrevistador**: Bom dia, com a sua permissão essa entrevista está sendo gravada. Primeiramente gostaria de agradecer por você aceitar participar deste estudo. Bom, deixa eu me apresentar: sou <nome autor>, estudante de <nome universidade>. Nossa área de pesquisa está na interseção entre as áreas de qualidade de software, fatores humanos em engenharia de software, e neurociência. A longo prazo gostaríamos de entender/investigar a mente dos testadores durante atividades de automação de testes, entender os processos internos envolvidos com cada atividade, etc. Porém, neste estudo qualitativo, através de entrevistas e survey, queremos identificar um conjunto das principais qualidades, principais atributos, de um ótimo profissional de Quality Assurance (QA). Quando eu me digo QA, eu estou me referindo ao Engenheiro de Teste, ao Analista de Qualidade, ao profissional de Qualidade de Software no geral, tá? Então, para começar, eu queria conhecer um pouco sobre você, sua experiência como QA e seu contexto de trabalho… o que você faz? Você trabalha com testes manuais/automatizados? Quais são suas atividades diárias?

**P06**: Tranquilo, tranquilo, tranquilo, é, o prazer é todo meu de estar aqui conversando sobre

tudo o que a gente faz no dia a dia e na real é muito legal para mim né? Porque as vezes a

gente trabalha e fica naquele automático e a gente não reflete sobre o que a gente faz e aí quando você manda algumas perguntas... porque você para e pensa um pouquinho né? O quê é que o nosso trabalho é? Quais as competências que a gente tem e como aplicar no dia, são bem legais, até o questionário mesmo com essas perguntinhas foi, assim: Eu fiquei um bom tempo ali parado pensando no que é que eu colocaria na questão.

**Entrevistador**: Legal, a ideia é essa mesmo, fazer você pensar um pouquinho nesse contexto e aí elas, esses, esses pontos que a gente vai discutir hoje tá?

**P06**: Sucesso, é, eu sou, <P06>, na verdade eu sou aluno ainda do <nome universidade>, de Análise de Desenvolvimento de Sistemas, mas graduado pela<nome universidade> e eu atuo como QA um pouquinho mais de 3 anos. Comecei na <nome empresa> e atuava sobre o sistema da <empresa>. Na verdade, eu peguei uma época de transição do sistema antigo para o sistema novo e eu atuei mais no sistema novo como QA mesmo é, foi superlegal, meu primeiro contato e foi muito proveitoso porque logo de cara já era um sistema muito grande né? Então, eu tive que na verdade aprender os conceitos de QA muito na prática já que a minha formação era mais para desenvolvimento, não era para... Eu nunca tinha tido contato com QA até aquele momento, então, agente, isso é algo que eu tenho um pouco de ... Como eu posso dizer? Eu sinto um pouco de falta de ter uma formação específica de QA é algo que eu acho que até para a minha formação profissional é legal conquistar depois, ja que meio que aprende na prática né? Aprende fazendo e errando até que a gente acerta, é, mas logo naquele momento é, eu já fui desenvolvendo algumas competências necessárias para QA né? Que tem muito de, lá a gente tinha bastante de gestão de conflitos em relação a desenvolvedor em ambientes, tinha muita situação de.. Como era um sistema novo né? Acabava que a gente de QA era meio que a pessoa que via o sistema como um todo, ter uma visão muito geral para repassar para os desenvolvedores que não tinham uma visão completa muito limitada e tal, o pessoal de ambientes também tinha uma visão muito limitada do que estava trabalhando, então essas competências a gente meio que foi desenvolvendo né? Porque lá era uma equipe muito grande, mais pelo menos assim de

cabeça, eu lembro que éramos uns 10 a 15 do projeto novo, do sistema novo e ao mesmo

tempo a gente tinha o pessoal que trabalhava com o sistema antigo que também eram 10

ou 15, então eram 15 de cada lado, realmente um número de QA muito grande que a gente

tinha e fui lá na empresadurante quase 3 anos atuando lá na empresa, nesse projeto era

de substituição de sistemas e nisso eu também fui amadurecendo né? E aprendendo um

pouco mais do QA, nas nossas atividades diárias lá. Eu atuava bastante com automação,

obviamente. Eu evoluir muito com automação à medida que a gente estava desenvolvendo

o novo e evoluindo o antigo pra botar no suporte, é pro QA lá era a pessoa que meio

que, era meio que o gestor do sistema era praticamente o QA, a gente...Tudo que chegava

do cliente passava primeiro pelo QA.

**Entrevistador**: Atuava como Analista de Requisitos também, então?

**P06**: Era, nossa Senhora, tudo, tudo que chegava passava primeiro pela gente pra daí a gente redirecionar pro DEV e as vezes endereçava para o arquiteto também. A gente abria defeito também lá, a gente abria muito BUG né? Mais lá a gente abria o defeito, é... A gente poderia abrir até mesmo para o arquiteto, então, se tinha alguma coisa de requisito que não tinha chegado feito, a gente abria defeito para ele, para depois o defeito passar para o desenvolvedor para depois passar para o pessoal de ambientes para instalar, para depois passar para a gente de volta para testar, era um caminho muito longo, era um ciclo muito longo e aí a gente atuava muito na linha de frente com a <empresa>, era o cliente da gente, as coisas chegavam da <empresa> diretamente pra gente. Quando eles mandavam alguma requisição, era diretamente pra gente, então era muito contato, o QA atuava meio que como babá mesmo do sistema...Isso embora fosse um trabalho muito grande, também era muito bom, compensa né? Por que é experiência né? Você aprende na prática a lidar com o cliente aí, é, o cliente não consegue mandar mensagem, mais te ligava mesmo, o pessoal da <empresa> me ligava para o meu número pessoal para falar comigo, para tirar dúvidas, pra mandar coisas, tinha muito esse lado, é, essa era outra característica lá né? Além, claro da demanda do dia a dia. Evolução do sistema que a gente tinha que testar, chegava pra gente e a gente tinha que checar para ver se estava ok? Os requisitos muitas vezes não estavam nem desenvolvidos ainda, a gente ia abrir e dizia assim: requisito não realizado, não era nem para dizer que estava com BUG, é que não fez mesmo no caso, para você ver a situação.

**Entrevistador**: Qual a ideia de que você falou: Era mais defeito lá e hoje você abre mais BUG, qual seria a diferença nesse sentido?

**P06**: É que é assim: Aqui na <empresa>, o que acontece: É muito raro a gente ter situações, pelo menos no meu projeto né? Eu não sei do geral, mais pelo menos no meu projeto é pequenininho, mas é muito raro a gente ter Bugs de ambiente aqui, não vejo situações muito problemáticas com ambientes aqui assim, pelo menos no meu caso é Salesforce, é um ambiente bastante estável, se acontece alguma coisa, o desenvolvedor mesmo resolve, pois, tem gente lá de olho, tem um administrador para isso, então que acontece aqui a gente abre muito BUG relativo aquela demanda. É uma story, nessa story a gente encontra um problema, a gente abre um BUG para essa story. O que acontecia lá né? É que a gente era meio que dono sistema inteiro, então: Acontecia um problema no ambiente, era nossa responsabilidade, abria um defeito do ambiente, não é exatamente... Aqui a gente é relacionado a evolução né? Os bugs que a gente abre são relacionados ao sistema, a funcionalidade. Você ter uma coisa que quebrou mediante disso, tudo bem a gente pode até numa regressão abrir um BUG né? Pra resolver a situação, mais o que acontecia lá era que a gente fazia esse papel de gerir o sistema na prática né? Se alguma coisa não estava funcionando, passava pela gente primeiro, era nossa responsabilidade fazer isso, então tem um pouco de diferença porque aqui hoje, pelo menos é o que eu sinto né? Os BUGs que a gente abre que aqui eu trato como BUG, é o que eu vejo no dia a dia, lá a gente usava muito defeito.

**Entrevistador**: Entendi, eu entendi

**P06**: Isso, na real, como eram defeitos muito grande, era um sistema muito grande, o defeito que a gente abria era meio que o nosso recurso sabe? Para dizer: Olha! A gente detectou que algo não está funcionando, a gente até conversou com o desenvolvedor, mas meio que para defender a gente mesmo. Para dizer: A gente detectou isso aqui, está em nosso escopo, está em nosso MAP, é se lá para o cliente final não estiver funcionando a gente tem isso aqui coberto. Era meio que o nosso recurso como era um esforço muito grande, desde o requisito até a entrega para ele né? Era um ciclo muito grande, era necessário pra gente do QA ter meio que esse recurso pra defender a gente. Pra dizer: Olha! A gente pegou isso aqui sim, tá com a gente. Se acontecer alguma coisa lá, tá coberto, tá com a gente, já falamos com o desenvolvedor, mesmo que o defeito no fim das contas...mesmo que o desenvolvedor falasse que: AH! isso aqui não tem nada a ver, mas você cumpriu a sua responsabilidade de achar, relatar e a partir daí é outro processo.

**Entrevistador**: Entendi

**P06**: Se ele aceitou, se ele rejeitou já é outro processo, e lá tinha outra complexidade tipo assim: A gente abria defeitos para duas frentes, havia a frente para desenvolvedores locais que era aqui no Brasil e outra que era para desenvolvedores da Índia, na Ericson da Índia, então a finalidade era a mesma mas em processos diferentes Porque a gente tinha os desenvolvedores do Brasil entravam em contato com a <empresa>, e com isso a gente tinha como fazer essa linha de frente com a <empresa> né? A gente sempre que precisava de um nível de detalhamento super grande pra ver muitos olhos, muitos olhos para anexar.... Pra equipe de desenvolvimento da índia não, eles eram mais distantes, então para eles era praticamente relatar: Olha! Achei o problema, detectei fazendo isso, isso e isso e a partir daí eles íam verificar, então, até para isso tinha um pouco de diferença e aqui na <nome empresa> os devs do meu time são Brasileiros, isso acaba sendo mais fácil, uma conversa as vezes já consegue resolver uma situação que não necessita de BUG, seria meio que uma burocracia sabe? Então, eu senti um pouco essa diferença, quando eu sair de lá e vim pra cá, não é que seja mais fácil, não é que eu tinha desafios menores, não é isso. Mais é que a atribuição do QA na <nome empresa> ela é mais especifica com um escopo mais definido enquanto na Ericson era mais geral.

**Interviewer:** Entendi, e você falou um pouco da experiência de lá né. Então desde o início você já trabalhava com automação ou era tipo híbrido, tinha manual também e na experiência atual também? É só automação?

**P06:** Então, Eu trabalhava sim com automação desde que eu cheguei, inclusive eu fui contratado para trabalhar com automação, mas acaba que conforme você vai evoluindo você vai fazendo tudo né. O principal era realmente automação. Só que como era um sistema muito novo ainda, estava em desenvolvimento na época, muita coisa era instável, iai para automatizar o custo era altissimo, hoje automatizada hoje e muda amanhã, ai tudo que você fez ontem você joga fora, para você refazer do zero. Então muitas demandas acabaram sendo passadas para manual enquando a gente desenvolvia um novo framework de automação. As demandas manuais, a gente tinha um sistema de gerenciamento de testes, aqui na empresa atual a gente tem o qTest, lá a gente tinha o testTwiter, era uma solução bem proprietária que fazia isso, e era umas das demandas manuais, onde agente escrevia os cenários de teste e executava manualmente, e a ideia era que depois automatizasse, só que a automação nunca estava no mesmo patamar, enquanto no manual a gente tava testando lá na frente, automação estava lá atrás.. Eu fazia as duas coisas, só que ficava meio que não ficava no mesmo patamar, não estavam no mesmo path, sempre o manual estava muito lá na frente e a automação estava muito lá atrás. Até o momento que eu fui trocando de time, por assim dizer, não exatamente trocando de time, quer dizer, era trocando de time... Eu atuava na equipe de teste de integração que era basicamente isso que eu te falei, a gente fazia toda interface com a <empresa>, fazia os teste para <empresa> que o cliente queria, e aí eu passei a fazer uma função de gestão da equipe de testes sistêmicos, a pessoa que fazia a coordenação desse time saiu de licença maternidade, e aí a equipe definiu por eu assumir essa função de coordenação, e aí mudou um pouco o contexto pra mi, o que antes eu fazia, era muito mão na massa de manual e automação, agora como eu estava gerindo um time da India, passou a ser mais uma função de supervisão, eu revisava os test cases para saber se estavam tudo certinho, eu analisava se o escopo estava coberto e ao mesmo tempo analisava se a automação que eles entregavam estavam corretas, se tava seguindo um padrão que definimos ou se estava de fato testando o que deveria testar, porque corre o risco de entregar algo que não tem nada haver com o que o cenário pede. Então em um determinado momento o meu trabalho lá mudou, não é que eu parei de fazer aquilo que fazia, mas além disso eu também assumi essas outras responsabilidades. Então eu fazia sim a parte manual, fazia automação e ainda acabei fazendo com que o time andasse ao longo das sprints. *[00:03:29][191.3]*

**Interviewer:** *[00:03:35]* Agora mais focado para os adjetivos em si, o primeiro aqui que você colocou foi ter uma visão ampla da área. Por que você acha que esse atributo é essencial para um bom profissiona? E se você também puder dar um exemplo de alguma experiência em que alguém ou você alguém do time teve uma visão ampla e porque isso beneficiou o time de alguma forma. *[00:04:07][31.1]*

**P06:** *[00:04:10]* Esse primeiro atributo, como você pediu na ordem, eu considerei ele o mais prioritário. porque um QA, e ai eu não to nem falando de um QA moderno, o QA com as qualidades modernas, eu to falando de QA no geral, essa parte de visão sistemica é fundamental porque você tem que para exercer o seu trabalho como QA, você tem que entender o que está causando aquela situação, o que vai refletir aquilo ali, o que vai causar e quais os pontos que podem ser afetados. Então esse ponto, eu me espelhei mUito no que eu já passei, porque se você não tiver uma visão geral do sistema, na verdade o que você está fazendo ou é um teste incompleto, você não está considerando várias variáveis, ou o teste não está atingindo o objetivo que você quer ou na real você nem tá entendendo o que você está fazendo, que também foi o que eu passei logo quando cheguei na empresa, quando você troca de empresa você pega um sistema novo, é fato, você não vai entender logo de cara tudo o que se passa ali, o que seu teste tem que fazer, você até consegue ter uma visão local, uma visão limitada. Mas esse atributo é fundamental porque é o que te fato garante que tem qualidade no que você está fazendo, que você estar de fato atingindo o objetivo do que está fazendo e não é fácil. Você tem que ter experiência para chegar nesse ponto. Eu não garanto que eu tenho muito dentro do que eu trabalho, lógico, essa visão vai se ampliando conforme você vai tendo contato com mais módulos do sistema. *[00:05:49][99.3]*

**P06:** *[00:05:52]* Conhecer bastante do negócio é o principal na minha opinião, disparado porque é a base de tudo que você vai trabalhar, uma pessoa que tem uma visão de sistema mais ampla, ela consegue ter uma ideia até onde aquela ação que ela vai tomar, até onde a ação vai parar, e aí você consegue, digamos, ah apareceu um bug em relação a tal situação, você consegue rastrear de volta o que causou aquile bug, você não fica limitado aquele escopo reduzido daquele problema. Então esse para mim é disparado o principal atributo do QA. *[00:06:38][46.3]*

**Interviewer:** *[00:06:44]* No sentido de deixar alguns cenários, edge cases, como regressão? *[00:06:50][6.5]*

**P06:** *[00:07:26]* Hmm, As vezes a gente monta uma regressão baseada em test cases que a gente visão completa, e a regressão também acaba sendo incompleta, sabe? É muito difícil. E assim, eu vejo isso hoje. Quando eu cheguei, eu tinha uma visão limitada e aí o resultado daquilo dos testes eram limitados, meses depois passei a automatizar aquilo, e aí quando eu peguei o mesmo test case que eu escrevi, eu pensei, nossa isso poderia ser muito maior, isso numa diferença de seis meses. *[00:07:55][28.7]*

**Interviewer:** *[00:07:58]* Como você acha que, se você não tem uma visão ampla, qual é a estratégia que um QA pode fazer para ele adquirir, melhorar nesse ponto que é crítico? No caso que o que você fez? *[00:08:13][14.7]*

**P06:** *[00:08:16]* O que fazer depende bastante de como sua equipe atua, mas na minha for exemplo, que a gente tem a fila de stories que a gente vai testar, e o que a gente vai fazer, a gente combina com os colegas e escolhe, eu acho que o principal é variar os domínios das stories que você testa. Um exemplo eu estou testando só estória que tratam cenários de crédito, tudo bem eu posso ampliar meu conhecimento naquele ponto específico, mas ai eu vou pegar uma estória que é voltada para service, sales e eu não tenho visão sobre isso. Então acho que o principal ponto é não ter medo de buscar estórias que não correlatas com aquilo que você já conhece, realmente pegar coisa mesmo que você não saiba, se desafiar e ir perguntando aos seus colegas que são mais experientes porque essas pessoas sabem. Elas podem não ter visão total do que você está fazendo, do que você vai testar, mas assim eles conseguem pelo menos te levar até aquele ponto e partir dali você pode tirar dúvida com o dev por exemplo. Ter essas pessoas que estão ao seu redor e utilizar isso ao seu favor, se ajudar, pedir ajuda a eles e conforme eles forem também solicitando ajuda você quando o tempo for passando, o ajudar de volta. Dessa maneira você vai conhecendo mais e mais pontos do sistema. Não é fácil e não é algo que se faz em um mês, em 2 meses, mas tem que estar topando o desafio. *[00:09:50][94.5]*

**Interviewer:** *[00:09:56]* O seu segundo ponto é visão do sistema no sentido de enxergar como um todo. Qual seria a diferença em relação à primeira que é ter uma visão ampla da área? *[00:10:11][14.2]*

**P06:** *[00:10:13]* Digamos, a primeira visão da área na minha concepção é quando você enxerga para além dos limites da daquele sistema que você estar atuando. Você enxergar integração de sistemas correlatos, enxerga como o seu sistema a partir da entrada, como ele recebe a saída de outros. Então ter essa visão mais ampla que transcende aquilo que você atua no seu dia a dia. Uma visão sistêmica é mais algo focado realmente no seu sistema mesmo, no que você está atuando, aquilo que seu projeto é de fato voltado. Por exemplo, aqui no Salesforce, a gente tem integração com "twic", que é um sistema de analise de crédito, tem integração com ofsc, a gente tem diversos outros pontos, e uma visão ampla seria uma visão que engloba como o salesforce se relaciona com esses caras enquanto uma visão sistêmica é uma visão de como salesforce se relacionam com si próprio por assim dizer, por exemplo, como ele armazena os dados que ele recebe, como você consegue utilizar esses dados armazenados para agilizar sua vida, ao em vez de procurar de um em um o dado que você precisa, você fazer uma consulta que te traga um resultado mais rápido, uma visão sistêmica é uma visão de dominar mesmo o sistema que você está atuando. não o negócio todo um todo, isso é muito importante, mas seria conhecer o sistema a ponto de utilizar ele ao seu favor no seu dia dia de testes. *[00:11:54][100.4]*

**Interviewer:** *[00:12:01]* Se você fosse categorizar essa visão do sistema em diferentes categorias ela seria algo mais técnico ou seria algo mais de gerenciamento ou característica pessoal?

**P06:** *[00:12:29]* Então, a visão mais ampla eu considero algo como mais business e a visão do sistema eu considero como algo mais técnico, como algo que enquanto a visão de business ele te dá um insight do geral, porque você está fazendo isso, com qual objetivo, o que você tem que ter como saída.. A visão do sistema no meu ponto de vista é uma visão que te dá experiência para sair melhor em situações envolvendo o seu sistema, otimizar coisas que você faz, trabalhar melhor para você otimizar o seu próprio trabalho. É uma experiencia em relação ao que você faz no dia a dia com aquele sistema para que você possa ter recurso, ter jogo de cintura para poder resolver as situações mais difíceis. Isso eu senti muito logo quando cheguei, claro como eu não conhecia o sistema, então eu passava horas procurando um card que fosse o card do jeito que eu precisava e às vezes em duas consultas no banco eu conseguiria resolver isso. Mas por não conhecer o banco eu não ia, eu não fazia. Hoje em dia eu consigo não só fazer isso como colocar na automação para não perder tempo. Tem todo uma diferença de perspectiva entre as duas qualidades, mas que eles se complementam. *[00:14:00][90.7]*

**Interviewer:** Certo, o próximo foi comunicação... então, Comunicação com quem? de Que? Que parte estão relacionadas com essa comunicação e por que ela é importante?

**P06:** Esse foi outro que foi bem influenciado pelo meu trabalho anterior, o QA, principalmente quando você está chegando, você não tem como conhecer tudo, não tem como saber tudo o que se passa no sistema e você vai invariavelmente precisar perguntar e às vezes a pessoa que você perguntar ela não tem informação, então você tem que pelo menos pedir para que ela te repasse para outra pessoa. Essa parte de comunicação é importante na minha visão porque primeiro, para você ir construindo suas competências em relação aquele sistema, aquele negócio que você está atuando, para você buscar visões diferentes sobre tudo o que você está fazendo, talvez você acha que aquilo é um bug mas alguém que conhece o sistema mais a fundo e pode te dizer que na verdade é uma saída esperada, e é muito importante também quando você de fato tem que lidar com outras partes interessadas, outros steakholders, vai ter que lidar com o cliente, quando você lidar com o seu PO, quando tem que lidar com o pessoal de ambientes porque você depende também dessas pessoas no seu trabalho. Então a comunicação é importante para transmitir o que é que está se passando, qual o problema você encontrou, quais informações você precisa pegar, quais os impactos que você pegou com base naquele comportamento e você conseguir gerir essa crise gerada por essas diferentes pessoas. A comunicação no meu ponto de vista é super importante especialmente quando os projetos são grandes e você precisa de muitas pessoas para você saber coletar o que precisa de cada um, saber informar o que você precisa a cada um, e chegar no seu objetivo. Eu costumo falar com o pessoal que eu o trabalho que quando a demanda tá indo bem você geralmente não precisa falar com alguém, a coisa funciona, as coisas dão certo, mas em QA as coisas geralmente não dão super certo né, você precisa muito gerir essa situação. Então a comunicação é fundamental nesse ponto, quando você pega um bug, a partir daí o que você faz? Aí é que esse atributo ele entra em cena. Você saber se expressar e em um ambiente que a gente fala inglês o tempo todo, com o pessoal lá de fora. Isso é fundamental para você tirar dúvidas e sair com a informação que você precisa. E você saber se expressar para defender aquilo que você fez, olha aconteceu isso aqui e QA não pegou o bug. Porque não pegou? o que aconteceu? Você saber expressar o que de fato aconteceu e o que você passou. Comunicação é um termo muito amplo, eu acho que é bem genérico mas que tem como se aprofundar e entender porque ele é importante para o QA. A gente precisa se comunicar no nosso trabalho senão o bug não anda. *[00:17:33][194.4]*

**Interviewer:** Certo, o próximo foi a capacidade de análise - causa e efeitos. Fala um pouquinho sobre isso.

**P06:** É legal, quando a gente está fazendo nossos testes, executando nossos testes e a gente encontra uma situação ou problema. A gente precisa ter uma visão analítica sobre aquilo que a gente encontrou. É aí que entra a questão de analisar causas e efeitos. Pelo que eu encontrei, ele é o resultado de alguma manipulação errada? Aquela situação que eu encontrei é resultante de algo do ambiente? Resultante de um sistema externo que falhou? e o que ela causa? A partir desse ponto o que falha? Quais outros impactos que podem acontecer a partir daquele bug, então essa capacidade de analise é importante porque, e isso entra bastante também na parte de comunicação que a gente acabou de falar, você vai descobrir um problema e a partir dali você tem que tomar alguma ação. Que tipo de ação eu devo tomar para aquele problema? Tomar essa decisão, essa tomada de decisão é muito baseada nessa análise que você vai fazer, porque se for uma integração externa eu tenho que me comunicar com tal pessoa, se for integração interna eu preciso me comunicar com outra, se foi um problema na automação eu preciso resolver. É fundamental esse atributo porque se você fizer uma análise errada você perder tempo e ter retrabalho, se você julgar que aquele problema aconteceu por um motivo errôneo, você já passar horas tentando analisar o motivo, repassar o problema para quem é de direito, só para depois a pessoa falar, isso não é comigo não, é fulano ali que tem que resolver, então essa análise é importante para você definir o fluxo do que você vai fazer e como você vai agir.