

# O que é: Saneamento Básico, por Josivan Cardoso

Participantes:  
Bruna Luana  
Josivan Cardoso

Áudio: [Saneamento Básico.mp3](#)

**Hector Sousa:** Bem vindo e Bem vinda ao podcast Meio-Fio, seu podcast sobre desenvolvimento urbano sustentável. Eu sou Hector Sousa e no episódio de hoje traremos a série 'O que é', na qual especialistas irão falar sobre temas fundamentais para a nossa vida nas cidades. Este episódio tratará do tema Saneamento Básico, a entrevista foi feita por Bruna Luana, bolsista do projeto traDUS, ao Josivan Cardoso, Mestre em Engenharia Sanitária e Ambiental.

Importante informar que essa entrevista foi gravada em 2021 em uma ação de bolsistas do projeto, estudantes de graduação da UFERSA, tal qual a Bruna, que comanda o papo de hoje.

Então boa escuta para vocês, espero que gostem, e já deixo o convite para nos seguir nas redes sociais, @projetotradus, com s de sustentável.

## [Trilha]

**Bruna Luana:** Aí para começar, assim, eu gostaria que você explicasse: o que é o saneamento básico?

**Josivan Cardoso:** Então, nós geralmente começamos a tentar internalizar esse conceito de saneamento básico, um conceito que não poderia fugir de técnica, né, mas que é um conjunto de serviços, de infraestrutura, viações e instalações operacionais que, na verdade, o básico do básico, ele está muito restrito à água, à esgotamento sanitário, à limpeza urbana, ou seja, manejo e gestão de resíduos sólidos, de resíduos e rejeitos, né, por uma nova política de entender que existe resíduo, existe rejeito, mas também o próprio manejo das águas pluviais. Então, é... de uma maneira sintética, você sempre costuma tratar saneamento básico como quatro vertentes e aí, bem popularmente falando, o lixo, como sempre falaram antes e que nós sabemos que existe o resíduo, o rejeito e que tem uma política que institui muito bem essa propriedade em diferenciar, essa situação. O próprio sistema de esgoto, ou seja, os nossos excretos que nós geramos

no esgotamento sanitário. Também a própria questão do abastecimento de água, a água chegando com qualidade, com quantidade, sistematicamente, para que seja universalizado esse sistema. E bem como a drenagem, o sistema de águas pluviais quando as chuvas chegam e nos trazem, aí, a nossa recarga, mas também tem que haver essa infraestrutura de drenagem para poder haver essa relação. Então, esses quatro componentes, que as suas instalações, os seus serviços, as manutenções feitas nisso, é que dão a esse sistema esse nome “saneamento básico”.

Evidente que é importante destacarmos sempre que, muitas vezes, nós dizemos assim “conhecemos na dor”, né? A gente conhece mais na dor do que na alegria. Muitas vezes, a população ou quaisquer outros interessados, começam a entender o que é o saneamento básico, a sua importância, a sua relação com a vida, quando você não tem. A partir do momento que você tem aquela infraestrutura você passa despercebida. Agora, quando você realmente tá passando um esgoto na frente da sua casa, que começa a vir odor na sorte, que começa a proliferar insetos, começa a proliferar vetores que causam malefícios ao dia a dia: pernilongos, muriçocas, tudo aquilo, aí você diga “Eita! Tá faltando esgotamento sanitário, está faltando saneamento básico”. Ou quando a água chegar de cores diferentes ou com odor no padrão da legislação, ou seja, aquilo que a gente percebe mais na dor. Do mesmo jeito, o lixo. Quem gosta de ver a quantidade de lixo gerado em qualquer lugar? Então, quando acontece isso, o saneamento básico, ele é aflorado, ou seja, todo mundo aí vai lembrar que existe um sistema chamado saneamento básico que tem quatro áreas bem distintas e que elas se relacionam e que precisamos ter um planejamento mais adequado.

Bom, “o que é o saneamento?” é isso. São ações vitais à saúde humana, preventivas, né, para a sociedade e que certamente tem essas quatro vertentes, como eu falei anteriormente. Resíduos e rejeitos e limpeza urbana, coleta de água e tratamento e distribuição, que é o abastecimento de água, toda a parte de drenagem urbana, que é drenagem de águas de chuvas e que tem... e também o próprio esgotamento sanitário, Então esses quatro formam o saneamento básico.

**Bruna Luana:** Como é que você explicaria o saneamento básico para quem não tem conhecimento do termo?

**Josivan Cardoso:** Bom, primeiro nós temos que não esquecer que todo um conceito, ele só é gerado em algum ser humano quando ele é vivido. Então, não precisa você ter conhecimentos, estudos ou de sala de aula ou de academia ou ter lido um livro sobre saneamento básico, basta que você tenha um uma sensibilidade ao seu dia a dia de sua vida. Você acorda pela manhã precisa minimamente assear, lavar seu o seu rosto, tomar banho e escovar os seus dentes e nesta hora você já começa a poder apresentar para

mesmo sem conhecimento no sistema de saneamento para aquela criança. então, explicaria primeiro colocando que, para entender o saneamento básico é preciso olhar para si próprio, e olhar as suas ações do dia a dia. Eu diria para qualquer pessoa que: saneamento é aquela concepção do seu dia a dia do qual você precisa dele para a sua vida e as suas atividades diárias. Então, você não vive sem tomar água, evidentemente porque é vital para a sua vida, você tem sede você precisa, então, o abastecimento de água é o saneamento. Você não deixa de gerar resíduo rejeito você o tempo todo nas suas atividades cotidianas, você está gerando resíduo, gerando rejeito e aquilo precisa ter um tratamento precisa ter uma destinação que você precisa conhecer isso. Então aquilo que você faz no dia a dia, lhe faz entender o saneamento básico. Bem como também, claro, em momentos mais periódicos, mas de grande chuvas de grande questões de precipitações, você começa a ver as cidades que têm urbanização acentuada com a capacidade de escoamento de água muitas vezes deficiente e empoça e você não pode sair da sua casa porque o carro não sobe porque estava alagada, aí isso você consegue mostrar também, olha isso aí é o saneamento que tem deficiência, mas se ele fosse executado e tivesse a operação de maneira correta, você estava vendo aqui o sistema de drenagem urbana operando. Do mesmo jeito, aí não mais importante do que os demais, mas também tão vital à saúde humana e a tudo, é a questão dos nossos esgotos. A todo tempo você gera esgoto, assim como gera resíduo e rejeito, gerando seus esgotos da água servida da água do seu banho que em muitos lugares não é reaproveitada, em outros ambientes também de todos os outros ainda falta muito da gente esse reuso de águas, aproveitar as águas e tudo. Então é não é difícil explicar saneamento básico, nem para uma criança nem para uma pessoa de idade mais avançada, ao contrário, nem para qualquer outra adulto, é muito fácil, porque ele faz parte do meu dia a dia então todas essas áreas esse conceito ele é fácil de explicar nesse sentido.

**Bruna Luana:** E quais as consequências que a falta de saneamento básico provoca na população?

**Josivan Cardoso:** Bom eu poderia passar aqui agora muito tempo falando sobre as consequências, é que a falta faz, né que a deficiência do sistema faz. Porque, assim, resumindo, a existência do saneamento básico prioritariamente traz saúde, ou melhor, deixa a sociedade sã, evita todos os tipos de doenças veiculadas pelo pelo ar, tudo porque você tá aí tratando e fazendo o manejo adequado do seu ambiente do seu dia a dia. Já a sua falta, ela traz desde problemas de saúde pública, veicula doenças que aí você tem todos os tipos de doença veiculada pela falta de saneamento. Desde doenças diarreicas, que matou tanto e mata tanto ainda crianças com problemas de de doenças de desidratação vinculadas a todo o processo de contaminação de água e de outras

questões, mas também traz problemas urbanos para a sociedade muito forte. A falta de saneamento ela provoca a relação entre a vida humana que é agravamento de doenças em qualquer faixa etária, quaisquer pessoas que estiverem evidentes a uma falta de saneamento, ou seja, expostas a esgoto, a uma água maltratada, a inundações de residências que trazem tudo que vem no escoamento também para as suas residências, quando assim acontecem, como bem como também a falta da própria coleta de resíduos atrai vetores e bastante contaminação. Além disso, você também implica em problemas da sociedade como problemas econômicos, nós temos muito desperdício na busca de efetivar sistemas de saneamento são realizados, são muitas vezes criados construídos e, ao tempo, eles não têm a sua efetividade e eficácia para trazer a sociedade os benefícios que ali foram dispostos, por isso, que a falta do saneamento traz inúmeras consequências negativas à sociedade, desde a integração direta de agravamentos de de doenças, aí consequentemente trazendo todas as mazelas ao Sistema de Saúde Pública, a própria vida do ser humano e independentemente de sua questão social, sua idade, é generalizado! A falta de saneamento não escolhe classe social, não escolhe idade, eu posso até tá sendo muito forte no que eu vou dizer, mas a falta de saneamento mata tanto quanto a gente vê um vírus, como esse da pandemia, que assola a sociedade como um todo. Não nas intensidades, não quero dizer isso para que não provoque polêmica, só quero dizer que nós fechamos os olhos para aquilo que não é tão grande e é. Então, quantas mortes por falta de saneamento, tantas e tantas mortes por falta de saneamento. E se você diz que hoje nós estamos numa luta de uma guerra para poder frear esse vírus que tá aí, quer dizer que nós não temos a condição de frear a falta de saneamento? O que é que falta para nós? Qual é a vacina para falta de saneamento? Entendo eu é: prioridade política administrativa, investimento no setor e capacitação, esses três pilares nos ajudariam a diminuir a falta de saneamento e a deixar de matar tantas e tantas pessoas na sociedade por falta e pela deficiência desse sistema.

**Bruna Luana:** E o acesso à água de qualidade, né? Água de qualidade, no caso, tratamento de esgoto, coleta de resíduos, devem ser encarados como direito humano. Como nós, cidadãos, podemos contribuir para o desenvolvimento do saneamento básico na nossa cidade?

**Josivan Cardoso:** Bom, isso é que é importante destacar, é que nós sempre administramos os conceitos de nossa nossa atitude muito apontando os dedos naquilo que nos dá a deficiência, ou seja, sempre nós queremos ter uma culpa em uma... em alguém ou tirar de nós aquela responsabilidade que nós temos. Então, sistema de saneamento básico, ele só funciona se tiver os dois lados. A implantação correta, suas manutenções corretas, suas operações adequadas, com técnica, com conhecimento, uma

infraestrutura bem posta e, claro, mais ainda no sentido do processo de colaboração direta da população em fazer aquilo funcionar, ou seja, tanto e tantas orientações, como manusear o seu lixo, que forma você tem seu resíduo, seu rejeito, de que forma você acondiciona, armazena, organiza, administra isso, dispõe na rua para coleta, da mesma forma suas instalações da casa prediais de todos os processos com o esgoto sempre direcionado, não intervindo na drenagem urbana, que não tem a capacidade, muitas vezes, não foi dimensionada ou não é dimensionada para receber costumeiramente os dois sistemas de água, né? Esgoto e drenagem, e muitas vezes as pessoas canalizam de forma errada. E também, claro, né, não tirando, tão importante essa situação do saneamento da água, manuseio da própria água, né, algum tratamento a tua recepção, o armazenamento com cuidado, aquelas atitudes de muitos cidadãos que é sempre manter as suas caixas d'água tudo muito bem administrado. Isso tudo é um processo que tem que se verificar em mãos, quatro mãos, e que as pessoas precisam compreender. Aí tem a importância de saber o que é o saneamento básico para saber deveres, direitos, até que ponto eu posso colaborar e manter meu sistema operando de maneira adequada.

**Bruna Luana:** E o Marco Legal, o que ele é e qual a sua importância?

**Josivan Cardoso:** Toda a política pública, ela precisa de diretrizes, de regras, de ordenamento, vamos chamar assim. E o Marco Legal do Saneamento, ele é um instrumento vital para que o sistema consiga ter seus pilares sustentados no sistema de investimento financeiro, inclusive, de diretrizes de operação, metas a serem cumpridas, né, desdobra nisso, e essas relações sustentáveis, inclusive jurídicas e administrativas, ou seja, é um elemento fundamental para o posicionamento de um bom sistema, de uma boa política pública. Por isso, que ele é tão importante, tão importante para essa questão do bom funcionamento do sistema. Nós estamos com o Marco novo, é... foi implementado agora em 2020, o Marco ele passou por muita discussão, mas não existe condições de você avançar e vencer desafios sem diretrizes e os Marcos Legais, seja do saneamento ou de outras áreas, eles dão realmente a condição de você ter a sustentabilidade de operar e de fazer esse tipo de de... dirimir toda essa linha de orientação para que o setor ele ele funcione dentro do que tá ali na situação.

**Bruna Luana:** Perfeito! Você tem alguma coisa a acrescentar? Possa ser que eu tenha esquecido alguma pergunta também que seja importante, né? Como você tem muito conhecimento sobre o tema, você pode lembrar. Acho que isso aqui é importante também apresentar para a população, tem algo assim?

**Josivan Cardoso:** Bom, primeiro dizer assim, que não podemos ficar de mãos atadas precisamos sempre agir, e agir o que quer dizer é compartilhar responsabilidades. Então, tanto traçarmos os caminhos de buscar vencer a falta do saneamento básico, a onda ainda não tem sua implementação em todas as suas áreas, entender que ele se relaciona com todas as demais áreas e aí nós temos o saneamento ambiental que agrega aí moradias precárias, controle de roedores e de vetores e tudo isso e vem avançando cada vez mais, mostrando que o próprio saneamento básico, ele tanto é interferido por áreas de desenvolvimento da sociedade, urbanização e outras mais, como também ele próprio afeta todas essas áreas, então, nós temos que lembrar que nada se constrói isoladamente, portanto que a colaboração da sociedade, a colaboração de todos nós seja gestores públicos, sejam cidadãos e cidadãs no dia a dia, na sua, no seu ato fará com que onde não tem ou se tem alguma coisa já implementado de saneamento básico, ela possa minimamente operar e existir ali, e quando da existência também sempre colaborarmos mostrarmos que vale a pena entender o saneamento básico como sendo vital à sociedade nos traz sanidade humana e também da própria civilização do próprio sistema social como um todo. Portanto, acho que a melhor a melhor questão de definir saneamento básico bem operado, bem... suas infraestruturas bem implantadas, um planejamento bem ordenado, com conhecimento, com técnica, com bom investimento faz com que nós tenhamos sociedades mais saudáveis, saudáveis na saúde, principalmente, é preventivo, saneamento básico ele previne, ele erradica, e ele é um dos um dos principais Sistemas da Saúde Pública enquanto relação direta com a prevenção à doenças para a sociedade.

**Bruna Luana:** Josivan, agradeço muito a sua disponibilidade e tenho certeza que vai contribuir muito com o nosso projeto.