



NÚCLEO ORIENTADO PARA A INOVAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

# GESTÃO DA INOVAÇÃO NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL

GIULIA TOMAZI KNY

Graduanda em Engenharia Civil e Bolsista de Iniciação Científica - giulia.kny@ufrgs.br

Orientação de  
LUCIANI SOMENSI LORENZI  
Professora Doutora – NORIE/UFRGS

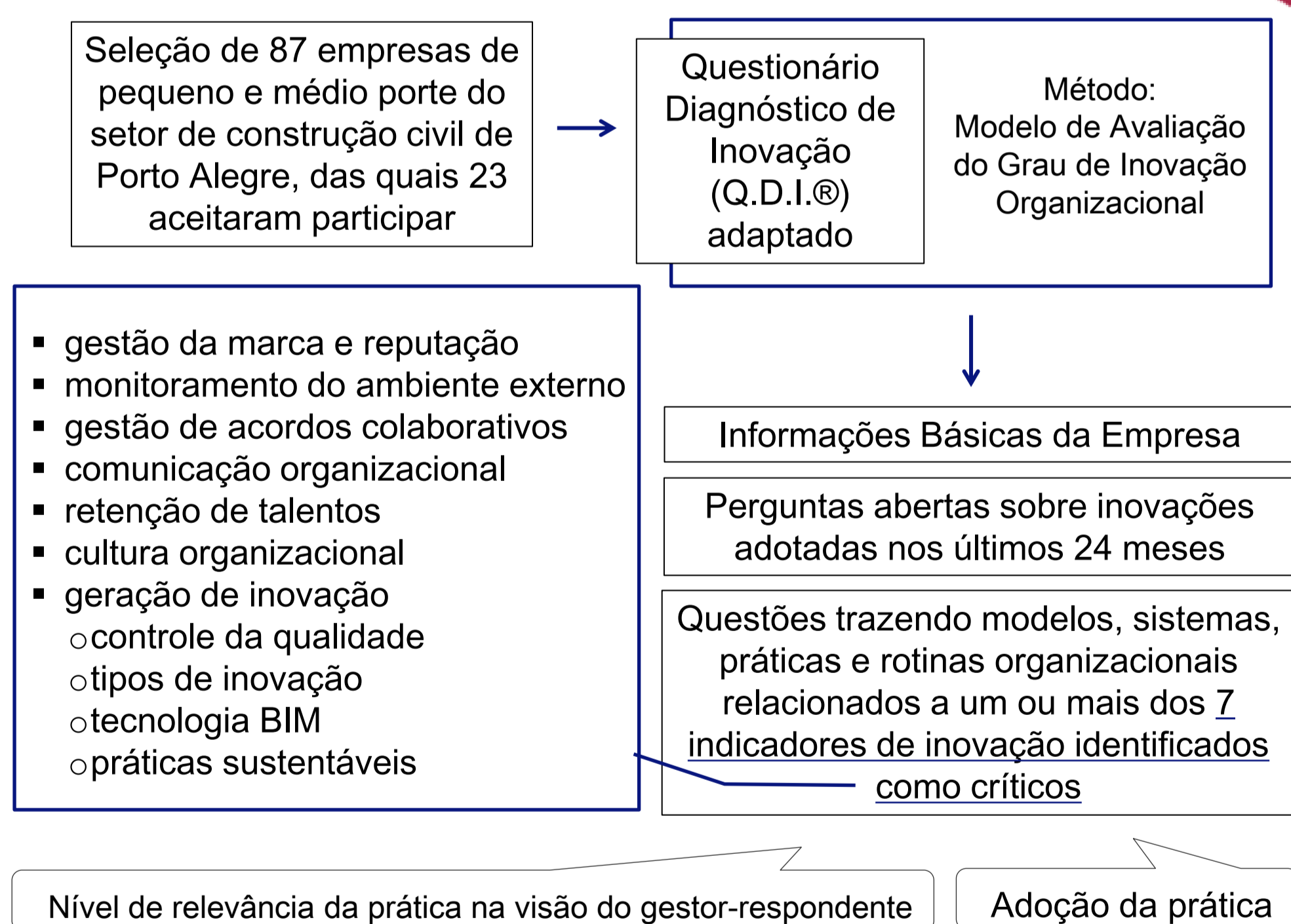
## INTRODUÇÃO

A geração de riqueza e poder da sociedade atual não são mais exclusividade de fatores tradicionais de produção: capital, terra e trabalho. As inovações, tangíveis ou intangíveis, estão tendo papel fundamental para a geração de riqueza. Os fatores ligados à inovação, como por exemplo, tecnologia e conhecimento, assumem grande peso no potencial competitivo de uma empresa. A tendência é o interesse pelo tema aumentar cada vez mais, principalmente considerando o atual cenário da construção civil, no qual a grande competitividade faz a capacidade de inovar despontar como um importante diferencial. As empresas de construção civil não podem mais evitar a inovação, pois correm o risco de não se posicionar no mercado. Apesar da evidente importância da inovação, ainda observa-se carência de bibliografia orientada à empresas do setor de construção civil. Tomando como referencial a gestão da inovação, esta proposta de pesquisa pretende aprofundar a compreensão do tema e a forma com que empresas de construção civil entendem e estão promovendo a inovação.

## OBJETIVOS

- ▶ Avaliar, através de análises qualitativas e quantitativas, o grau de inovação das empresas do setor de construção civil de Porto Alegre
- ▶ Identificar as principais inovações implementadas pelas empresas analisadas nos últimos 24 meses, em especial aquelas vinculadas ao atendimento à NBR 15.575 (Norma de Desempenho), o uso de BIM e adoção de práticas sustentáveis
- ▶ Retornar às empresas um *feedback* contendo os fatores restritivos ou impulsionadores que afetam sua capacidade de inovação, auxiliando-as assim a desenvolverem seu potencial inovador

## MÉTODO



## RESULTADOS

FIGURA 1) RADAR DE INOVAÇÃO POR INDICADOR PARA A MÉDIA DE TODAS AS EMPRESAS

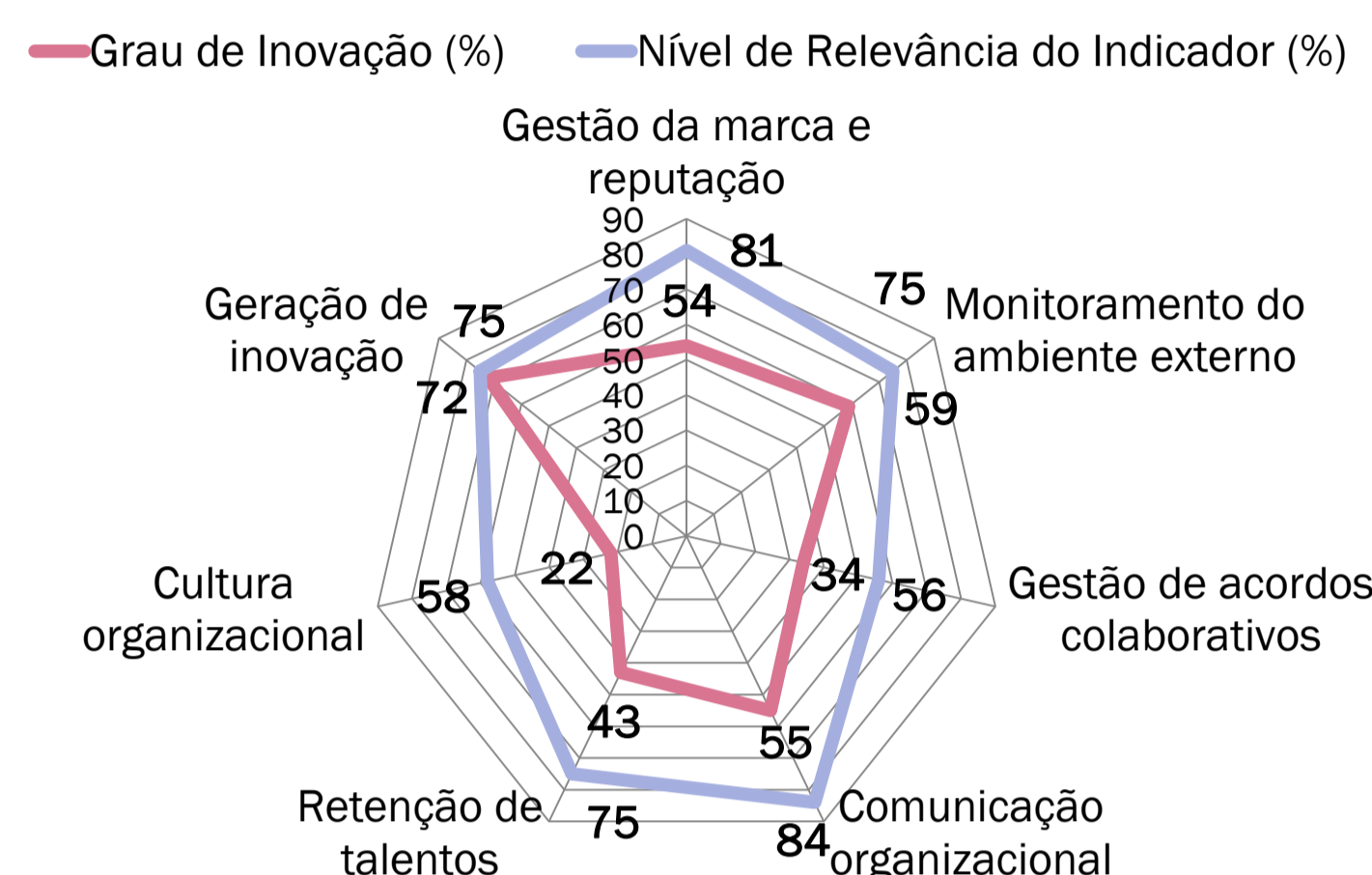
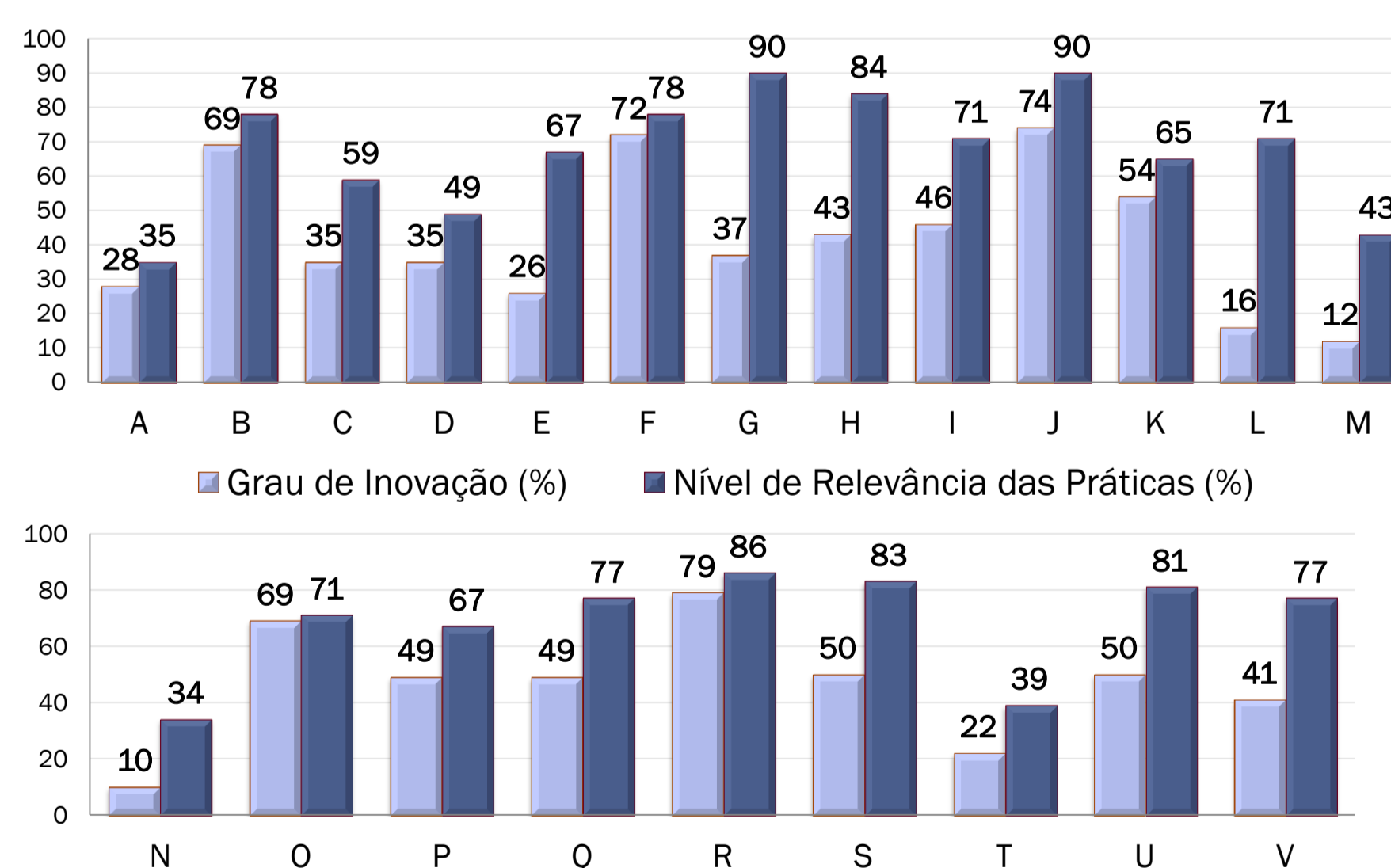


FIGURA 2) PRÁTICAS, PRODUTOS, TECNOLOGIAS E SISTEMAS INOVADORES MAIS ADOTADAS PELAS EMPRESAS ANALISADAS NOS ÚLTIMOS 24 MESES

10 Empresas	Inovações com foco no atendimento à ABNT NBR 15.575	Adoção de novos materiais e componentes: 4 Revisão de projetos e elaboração de manuais: 3 Ensaio de desempenho: 2 Alteração do sistema construtivo: 2
7 Empresas	Adoção da modelagem BIM 3D	Modelagem 3D: 4 Execução de obra a partir de modelo 3D: 2 Modelagem 3D e o planejamento 4D: 1
17 Empresas	Inovações relacionadas à sustentabilidade	Atributos de sustentabilidade nos projetos: 4 Destinação correta dos resíduos gerados em obra: 4 Sistema de captação e reaproveitamento de água: 2 Painéis solares nos empreendimentos: 2 Obtenção da certificação LEED: 2
19 Empresas	Gestão e controle de qualidade	Otimização de processos internos: 6 Implementação e obtenção da certificação ISO 9001: 2

FIGURA 3) GRAU DE INOVAÇÃO X NÍVEL DE RELEVÂNCIA DAS PRÁTICAS PARA AS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (A - M) E DE MÉDIO PORTE (N - V)



## CONCLUSÕES

Apesar dos gestores-respondentes apresentarem conhecimento elevado acerca da importância das práticas analisadas para alavancar a capacidade de inovação em suas empresas, o entendimento da dinâmica dos processos da gestão da inovação e como podem ser aplicados em cada caso ainda é limitado, visto o baixo grau de inovação apresentado pelas empresas.

A capacidade de inovar das empresas é prejudicada pelo baixo nível de interação e integração entre os colaboradores, bem como pela ausência de uma cultura da gestão da inovação. Desse modo, é importante que as empresas do setor incorporem ações estratégicas para a gestão da inovação, não se limitando à gestão de projetos, de qualidade e de ativos intangíveis.

A respeito da dimensão geração de inovação, observou-se que embora a maioria das empresas alegue adotar práticas sustentáveis, a sustentabilidade ainda não faz efetivamente parte da missão das empresas analisadas, sendo a relevância dada a estas inovações, em geral, baixa. Também verificou-se que as empresas, em sua grande maioria, estão adotando produtos, sistemas e tecnologias inovadores frente a exigência de desempenho imposta pela NBR 15.575. Além disso, pode ser considerado um progresso o fato de 7 empresas situadas em Porto Alegre já adotarem tecnologia BIM, sendo a maioria das empresas de pequeno porte.

Outro aspecto observado foi a baixa adesão por parte das empresas em participarem do estudo sobre inovação, o que demonstra uma certa "timidez" do setor em relação à inovação, postura que não contribui para que haja a quebra de paradigmas para impulsionar o crescimento dessas empresas.