



Audizione sulla proposta di Piano Integrato per l'Energia e il Clima

Camera dei Deputati - X Commissione Attività Produttive

Paolo Gallo
Amministratore Delegato

8 maggio 2019



— Agenda



Chi siamo



**Scenario
gas**



Strategia



Il PNIEC e Italgas

— Agenda



Chi siamo



Scenario
gas



Strategia



Il PNIEC e Italgas

— La storia di Italgas

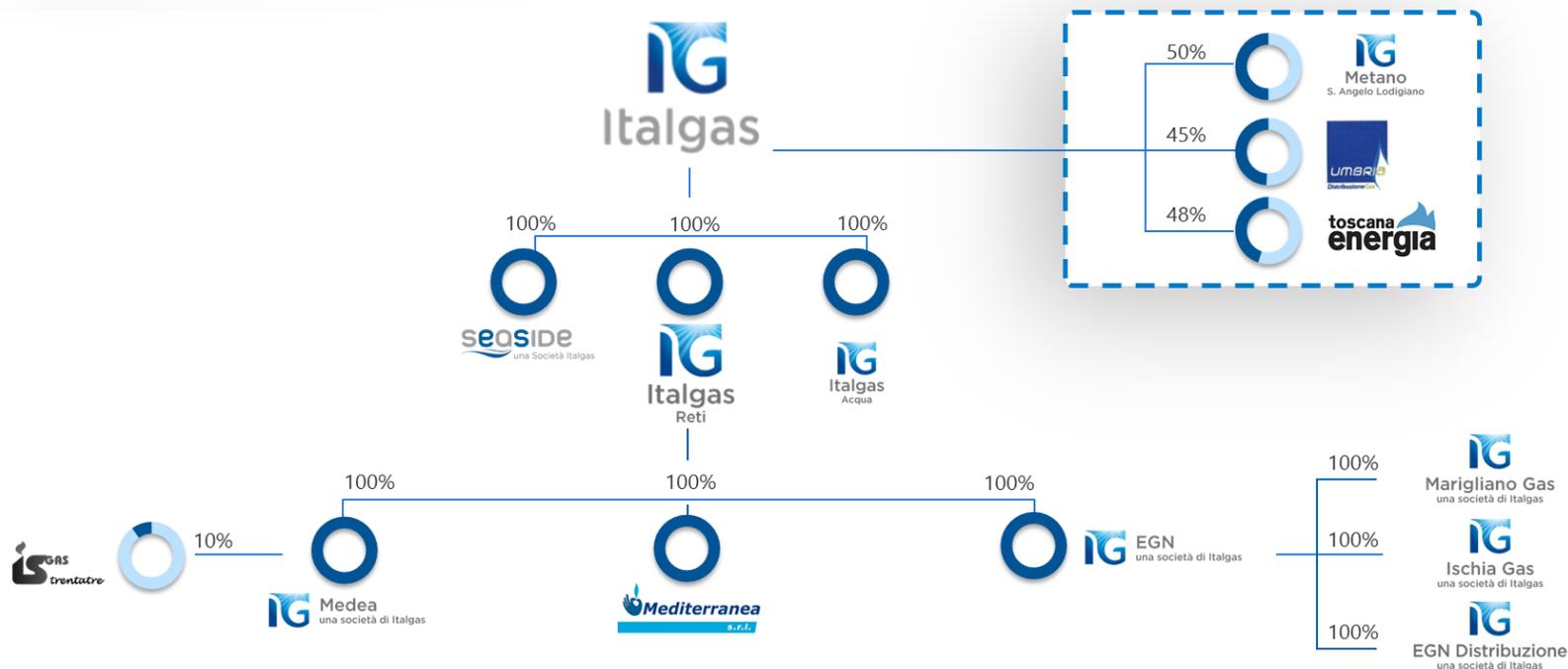
- **1837** Nasce la «Compagnia di Illuminazione a Gaz» per la città di Torino
- **1851** Italgas viene quotata alla Borsa di Torino
- **1900** Italgas entra nella Borsa Valori di Milano
- **2003** Il 7 febbraio Eni effettua il de-listing del titolo Italgas dalla Borsa (dopo l'entrata in Eni nel 1967)
- **2009** Snam rileva l'intero pacchetto azionario di Italgas da Eni
- **2016** Il 7 novembre **Italgas si separa da Snam** e viene quotata nell'indice FTSE MIB



Archivio fotografico Italgas,
Aerostato gonfiato con gas illuminante

Il **12 Settembre 2018** Italgas ha festeggiato **181 anni di attività**

— Chi siamo - La struttura societaria



Perimetro consolidato ad oggi: un Gruppo efficiente e una presenza capillare in Italia

— Chi siamo: dati operativi



(Dati al 31/12/2018)

Highlights operativi
(totali)

Di cui partecipate
non consolidate

Lunghezza della rete

69.782 km

8.421 km

Comuni in concessione

1.808

108

Punti di riconsegna

7,56 mln

0,85 mln

Quota di mercato⁽¹⁾

34,7%

3,9%

Gas distribuito

9,1 mld m³

1,23 mld m³

Dipendenti

4.127

460

(1) Calcolato sui punti di riconsegna

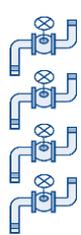
Ruolo Italgas nella filiera del gas

TRASPORTO



Trasporto in AP del gas dagli *entry point*, passando per le dorsali di trasporto fino alla rete dei distributori

DISTRIBUZIONE



CABINA REMI

Riduzione della pressione

Misura

Odorizzazione del gas

RETE DI DISTRIBUZIONE

Trasporto del gas in MP/BP dal punto di interconnessione con la rete di trasporto fino al cliente finale

Misura del gas ai clienti finali attraverso i **misuratori** installati presso tutte le utenze (domestiche, industriali e condomini)

RETAILERS



Offerta commerciale al cliente finale (prezzi, scontistica, ulteriori servizi ecc.)

CLIENTI FINALI



Tre macro-tipologie:

- Residenziale
- Servizio Pubblico
- Altri usi (incluso industriale)

— Agenda



Chi siamo



**Scenario
gas**



Strategia



Il PNIEC e Italgas

— Scenario gas

Quadro strategico

Temi chiave

Politiche Internazionali

Nazioni Unite COP21

Linee Guida UE
Clean Energy Package

Strategia Energetica
Nazionale (SEN)

Politiche Nazionali

Piano Nazionale
Integrato Energia e
Clima (PNIEC)

Decarbonizzazione

Rinnovabili

Efficienza energetica

Mobilità sostenibile

Digitalizzazione

Green Gas e
Power To Gas

Impatto diretto sui DSO

Integrazione delle
rinnovabili

Flessibilità e sicurezza
dell'offerta

Sviluppo e flessibilità
delle infrastrutture

Innovazione e
digitalizzazione

 Impatto su DSO settore gas



Impatto su
Gas



Impatto su
Elettricità



Impatto su Gas
ed elettricità

Il Gas: risorsa flessibile per supportare la transizione energetica

— Il gas naturale gioca un ruolo chiave nella decarbonizzazione

Trattato di Parigi COP21

Firmato da tutti i Partner UNFCCC nel dicembre 2015

(159 Stati costituenti il 90% delle emissioni globali di gas effetto serra)

Entrerà **in vigore nel 2020**



80%
di gas serra in
meno al 2050
rispetto ai
livelli del
1990

1

DISMISSIONE DEL CARBONE E SOSTITUZIONE CON CCGT

Il Gas naturale, con 2.3 tonnellate di CO₂ emessa per toe, ha un tasso di emissioni di diossido di carbonio 41% minore di quello del carbone

2

POWER TO GAS

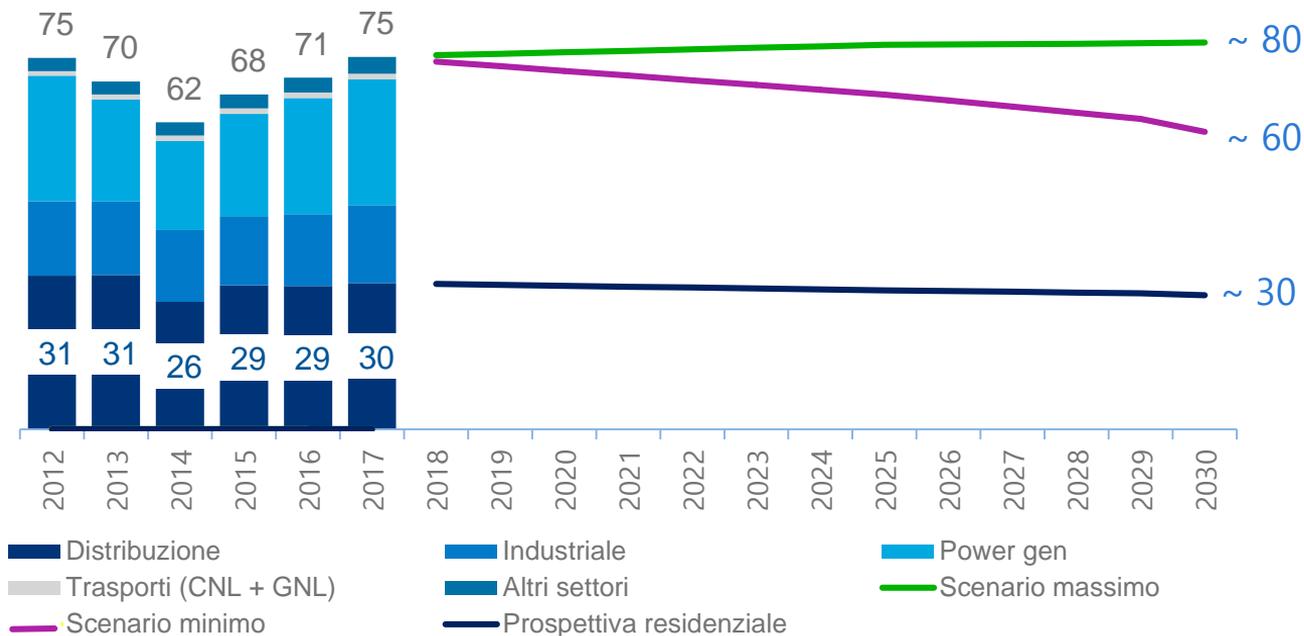
3

GAS RINNOVABILE (BIOMETANO)

**Facilitata
l'implementazione
di un percorso
verso una
decarbonizzazione
economicamente
sostenibile**

— Domanda attesa di gas naturale

Bcm



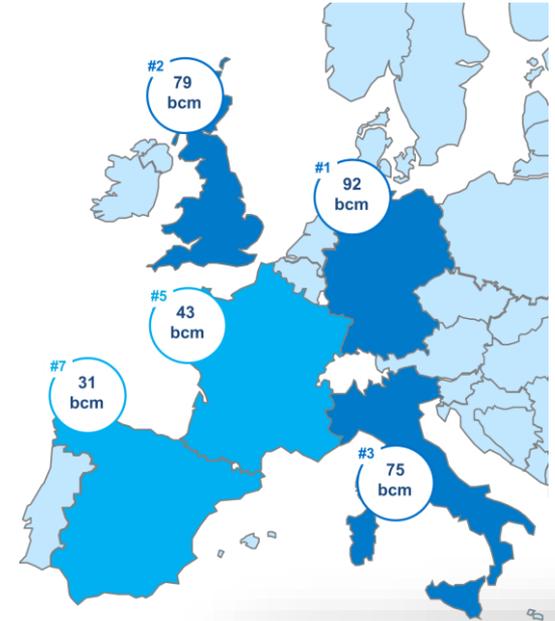
Gas naturale: un ruolo fondamentale nello scenario energetico di lungo periodo

Scenario di mercato

Il contesto europeo (1/3)

L'Italia è un grande consumatore di gas naturale ed è dotata di un'infrastruttura per la distribuzione gas ben sviluppata e capillare

- È il **terzo più grande** mercato gas in Europa, dopo Germania e Regno Unito
- È dotata di una infrastruttura **tra le più sviluppate in Europa**, con ca. 35.000 km di rete di trasporto (alta pressione) e 260.000 km di rete di distribuzione locale (media e bassa pressione)
- Il ruolo dell'**Italia** nel panorama europeo sarà **sempre più strategico**, con funzione di **hub**
- **Ulteriori potenziamenti** sono in programma sia per la **rete** di trasporto che per quella di **distribuzione**



Scenario di mercato

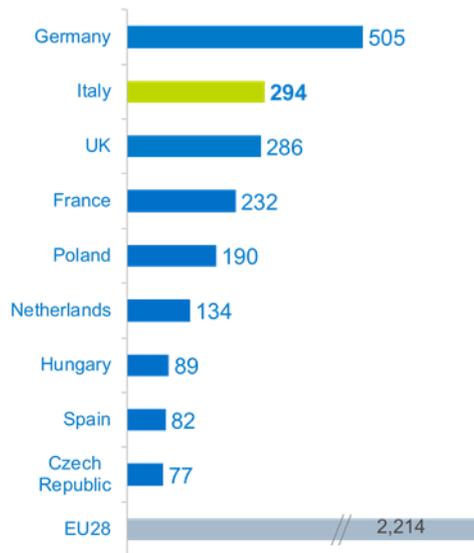
Il contesto europeo (2/3)

In Europa ci sono 2,2 mln di km di rete di distribuzione con 120 milioni di consumatori finali e circa 175 mld di metri cubi di gas distribuito

L'Italia è uno dei Paesi con la maggior diffusione di gas negli usi residenziali, sia per estensione della rete, sia per volume di gas distribuito

KM DI RETE DI TRASPORTO E DISTRIBUZIONE

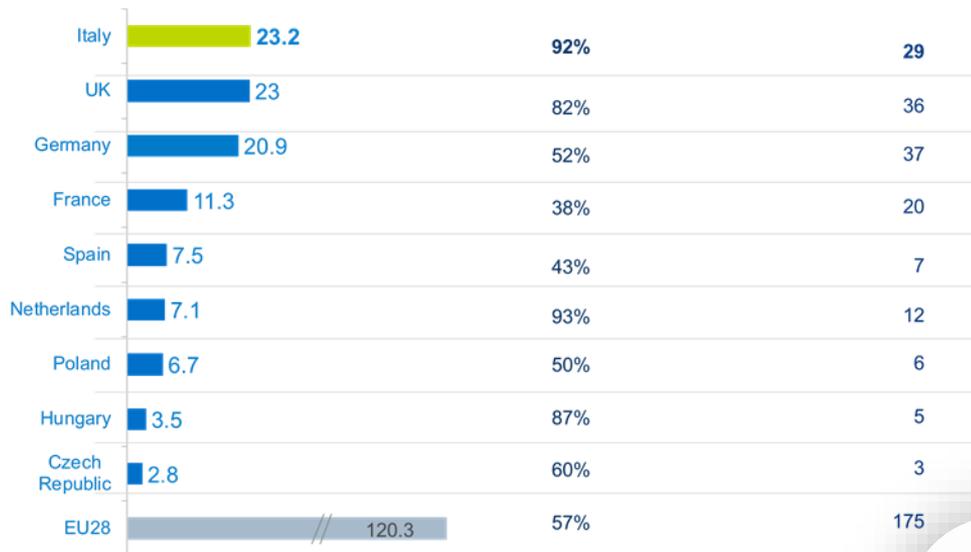
(migliaia di km)



UTENTI FINALI E GRADO DI PENETRAZIONE

PdR (mln)

% di utenti residenziali



VOLUME DI GAS DISTRIBUITO (RES&COMM)

(mld di Smc all'anno)

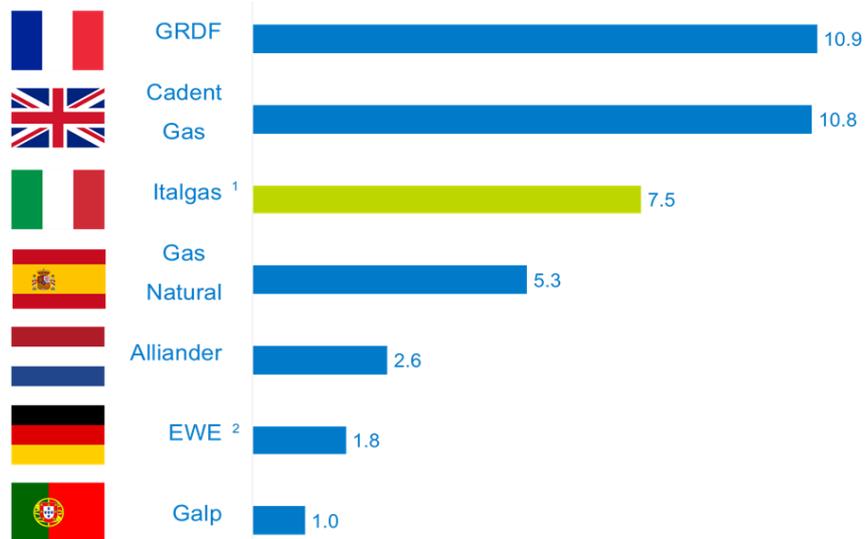
Scenario di mercato

Il contesto europeo (3/3)

Italgas è fra i leader della distribuzione in Europa, sia per quanto riguarda il numero di clienti finali serviti, sia per l'estensione della rete

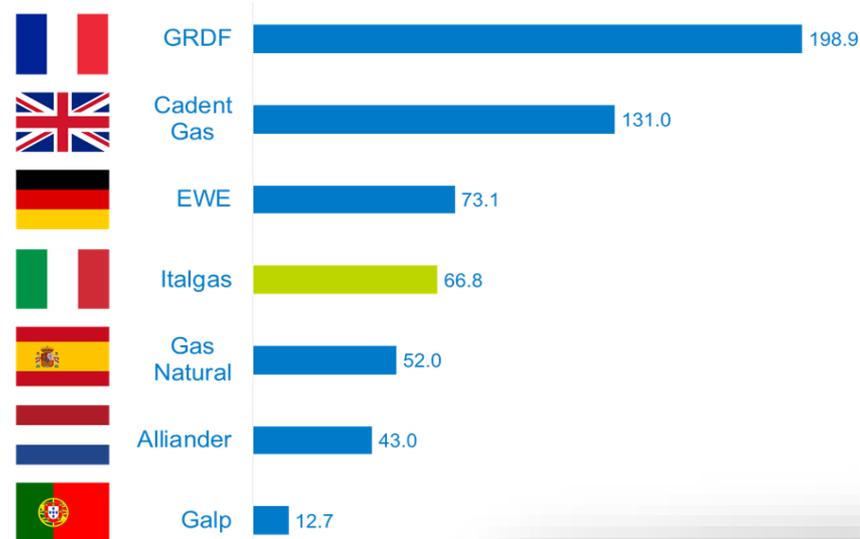
PdR

(mln)



RETE

(migliaia di km)



Fonte: elaborazioni Italgas su dati ARERA (2017) e report delle singole Società

(1) Include le società affiliate

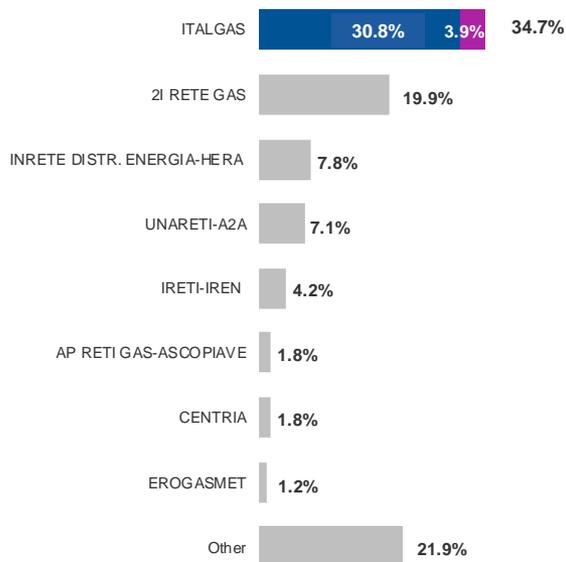
(2) EWE è una società verticalmente integrata, attiva nel trasporto, nella distribuzione e nella vendita

Scenario di mercato

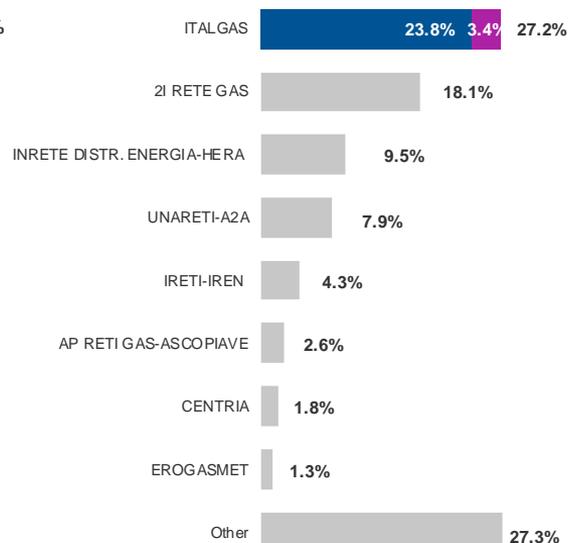
Il contesto italiano (1/3)

In Italia, Italgas è il primo operatore per numero di clienti finali serviti, per volume di gas distribuito e per estensione della rete

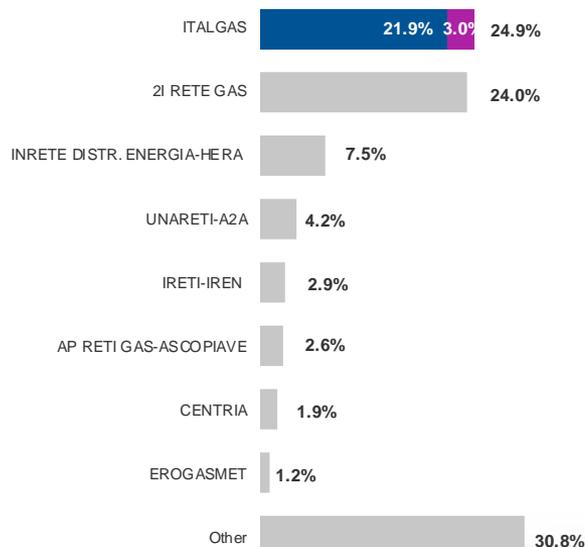
...per PdR



...per volume di gas distribuito



...per estensione della rete



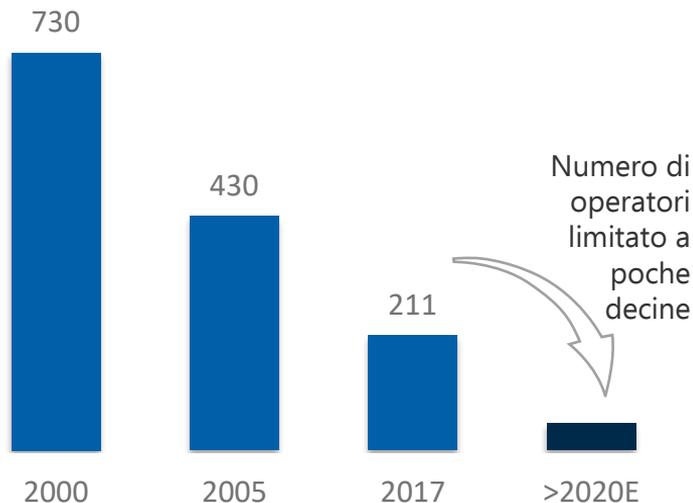
■ Perimetro di consolidamento ■ Toscana Energia e affiliate

Scenario di mercato

Il contesto italiano (2/3)

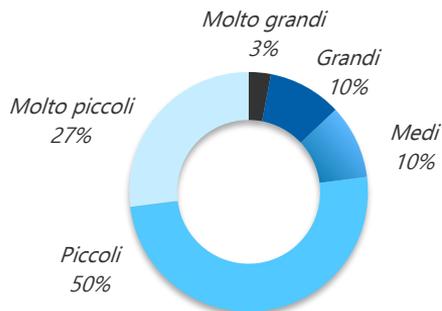
Il numero di operatori è in progressiva riduzione...

Numero degli operatori



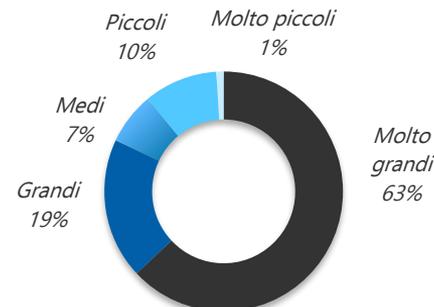
...con un processo di consolidamento guidato dalla dimensione degli operatori

Numero degli operatori (2017)



Totale = 211

Volumi di gas (2017)



Totale = 31,568 mln di mc

■ Molto grandi (>500k clienti) ■ Grandi (>100k clienti) ■ Medi (>50k clienti)
■ Piccoli (>5k clienti) ■ Molto piccoli (<5k clienti)

Il processo delle gare ATEM trasformerà il settore

Scenario di mercato

Il contesto italiano (3/3)

CONCESSIONI COMUNALI OPEX

Euro / PdR

Distribuzione		Densità		
		High	Medium	Low
Company size	Large > 300,000 PdR	32.79	36.49	38.78
	Medium 50,000-300,000 PdR	35.77	39.80	42.30
	Low ≤ 50,000 PdR	40.96	45.60	48.45

Italgas Reti

ATEM OPEX

Euro / PdR

Distribuzione		Densità		
		High	Medium	Low
ATEM size	>300,000 PdR	32.79	36.49	38.78
	≤ 300,000 PdR	34.28	38.15	40.54

Misura

	+		
	7.57		
	┌───────────┴───────────┐		
	t(ins) ^{opex}	t(rac) ^{opex}	t(cot) ^{opex}
	2.29	3.25	2.03

Misura

	+		
	7.57		
	┌───────────┴───────────┐		
	t(ins) ^{opex}	t(rac) ^{opex}	t(cot) ^{opex}
	2.29	3.25	2.03

— Agenda



Chi siamo



Scenario
gas



Strategia



Il PNIEC e Italgas



1. La sostenibilità

Azioni concrete per la sostenibilità ambientale alla base della strategia aziendale



2. Gli investimenti

Manutenzione, miglioramenti e sviluppo



3. La trasformazione digitale

Innovazione tecnologica e digitalizzazione della rete, dei processi e del personale



4. L'efficienza energetica

Non solo per Italgas, ma anche per le comunità locali



— 1. La sostenibilità

2016: Allineare la governance alle best practice

- Separazione da SNAM e quotazione al mercato telematico
- Pubblicazione del Codice Etico
- Costituzione di un Comitato di Sostenibilità all'interno del CdA
- Costituzione della Funzione Sostenibilità

2017:
Creare le basi

- Primo report di sostenibilità

2018:
Accelerare lo sviluppo

- Pubblicazione del piano di sostenibilità (2018-2024)
- Prima Dichiarazione Non Finanziaria

2019:
Rafforzare e consolidare

- Pubblicazione della Politica di Sostenibilità e Stakeholder Engagement
- Aggiornamento del Piano di Sostenibilità
- Stakeholder engagement

Inclusione e avanzamento negli indici di sostenibilità (2018)



FTSE4Good

Confermata per il secondo anno



Dow Jones Sustainability Indexes

Inclusa nel DJSI World Enlarged



Inclusa nel ECPI Euro ESG Equity e ECPI World ESG Equity



Upgrade da A a AA



Inclusa nella B list



— 2. La sostenibilità

1

Rafforzare il posizionamento di sostenibilità

4 questionari per l'ammissione agli indici compilati

Adesione al **Global Compact** delle Nazioni Unite e ad altri network

Percorso di **induction** per il CdA

2

Mettere al centro le persone

44% di nuove assunzioni femminili (vs 12% popolazione dipendente femminile)

67% dei nuovi assunti ha meno di 30 anni (vs 72% di popolazione over 50)

2,9 indice di frequenza infortuni (vs 4,0 nel 2016)

19 ore di formazione per dipendente

3

Essere riconosciuti dal territorio

764 mila euro tra sponsorizzazioni (90%) ed erogazioni liberali (10%)

Valorizzazione dell'archivio storico

Energia mi piace roadshow di sensibilizzazione sull'energia

Donazione di 1.500 PC alle popolazioni colpite dal sisma del 2016

4

Creare valore per i clienti e per il mercato

50 società di vendita coinvolte in workshop (circa 99% dei PdR)

Oltre 3.000 nuovi PdR attivati

5

Contribuire a efficienza e sicurezza del sistema

- **6%** intensità energetica e - **4%** intensità carbonica (2018 vs. 2016)

100% della flotta a metano entro 1H 2019

59% del programma di smart metering completato al 31/12/2018

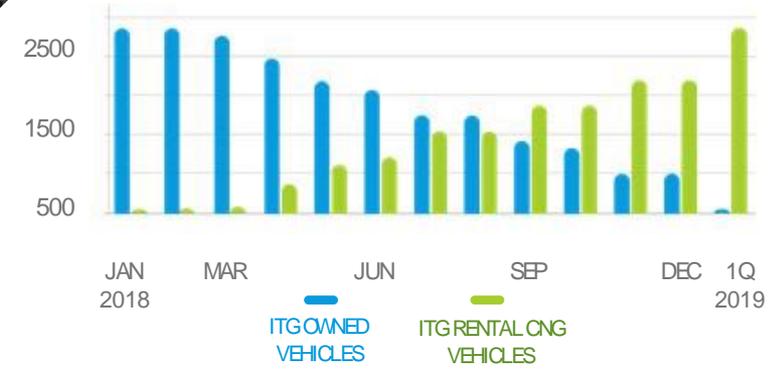


1. Un esempio pratico di sostenibilità



2.500
new natural
gas fuelled
vehicles

120
natural gas
stations



Italgas è la prima Società in Italia a possedere un proprio parco veicoli totalmente a metano
39,250,000 km/anno da benzina a gas

Costi del carburante
-50%
vs 2017

Emissioni di CO₂
teq **-20%**
vs 2017

Particolato (PM10, PM2,...)
-98%
vs 2017

* Assuming 100% CNG vehicle fleet

— 2. Piano di investimenti 2018-2024

Rete



Smart meter



Digitalizzazione



Asset centralizzati



~3.2 mld€ riferiti al perimetro attuale

Sardegna e M&A

Sardegna

0.45
mld€



M&A

0.42
mld€



Capex
Acquisizioni

1. Sostituzione e miglioramento
2. Conversioni reti a GPL
3. Estensioni e nuove interconnessioni
4. Efficienza energetica
5. Sostenibilità
6. Gare già assegnate

1. Attuazione del Piano di sostituzione massivo



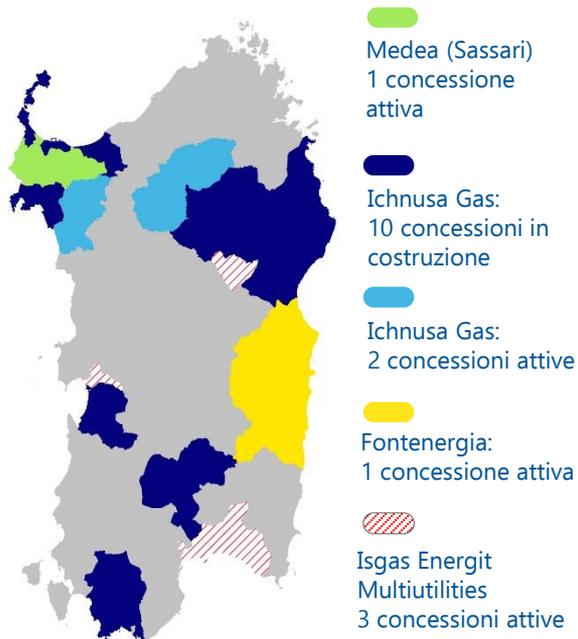
1. Digitalizzazione degli asset di rete
2. Digital Factory



1. Introduzione di nuova flotta dei veicoli a GNC
2. Ristrutturazione degli immobili aziendali nell'ottica dell'efficiamento energetico e del basso impatto ambientale



2. Il gas in Sardegna: il ruolo strategico di Italgas



		Oggi	→	Domani
# clienti		43.000	→	Mercato potenziale ~200.000
Estensione Rete km		~1.000	→	~2.000 (senza interconnessioni) TOTALMENTE DIGITALIZZATA
Combustibile	Concessioni attive	GPL / Aria Propanata	→	Gas naturale
	In costruzione	n.a.	→	GNL Fino alla disponibilità di gas naturale in Sardegna Gas naturale Dal momento della disponibilità in Sardegna

3. Digitalizzazione

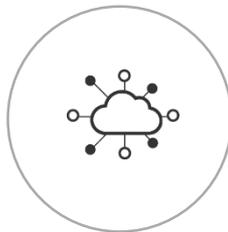
Aree di digitalizzazione

Digitalizzazione degli Asset



- IoT
- Advanced Analytics / Big Data

Digitalizzazione dei processi (di staff e operativi)



- Advanced Analytics / Machine Learning
- Bots / Digital Assistants
- Blockchain

Digitalizzazione del lavoro



- Mixed Reality
- Wearables
- Bots / Digital Assistants

Step di Trasformazione

1

Evoluzione verso un **modello Cloud-based**

2

Digital Factory

Metering

0.53
Mld€

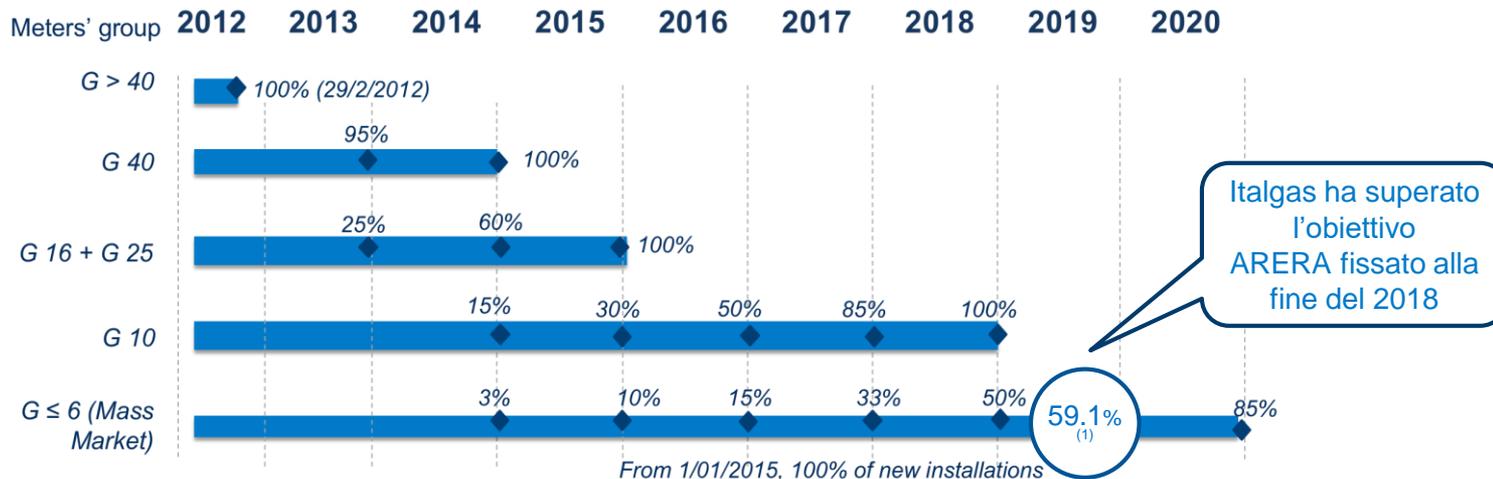
Digitalizzazione

0.31
Mld€

3. Digitalizzazione degli asset – Smart Meters

PIANO DI SOSTITUZIONE SMART METERS' – Obiettivi ARERA

Per DSO con > 200k consumatori finali



**Entro il 1H 2020, tutti i contatori saranno sostituiti
(superando il target dell'85% stabilito dall'ARERA)**

3. Digitalizzazione I benefici degli smart meters



Il **distributore (DSO)** gestisce i **contatori** e raccoglie informazioni sui **consumi di gas**

La **Società di Vendita** gestisce la **fatturazione** del consumo di gas al cliente finale

Benefici per l'ecosistema della distribuzione del gas

Distributori

1. Aggiornamento tecnologico di Smart Meter e sistemi informativi
2. Controllo da remoto delle attività di misura e del livello di consumo
3. Miglioramento delle performance di misura e di lettura remota di contatori non accessibili
4. Possibile interruzione fornitura da remoto
5. Riduzione reclami dei clienti
6. Ottimizzazione interventi sulle reti grazie a migliore conoscenza dei consumi

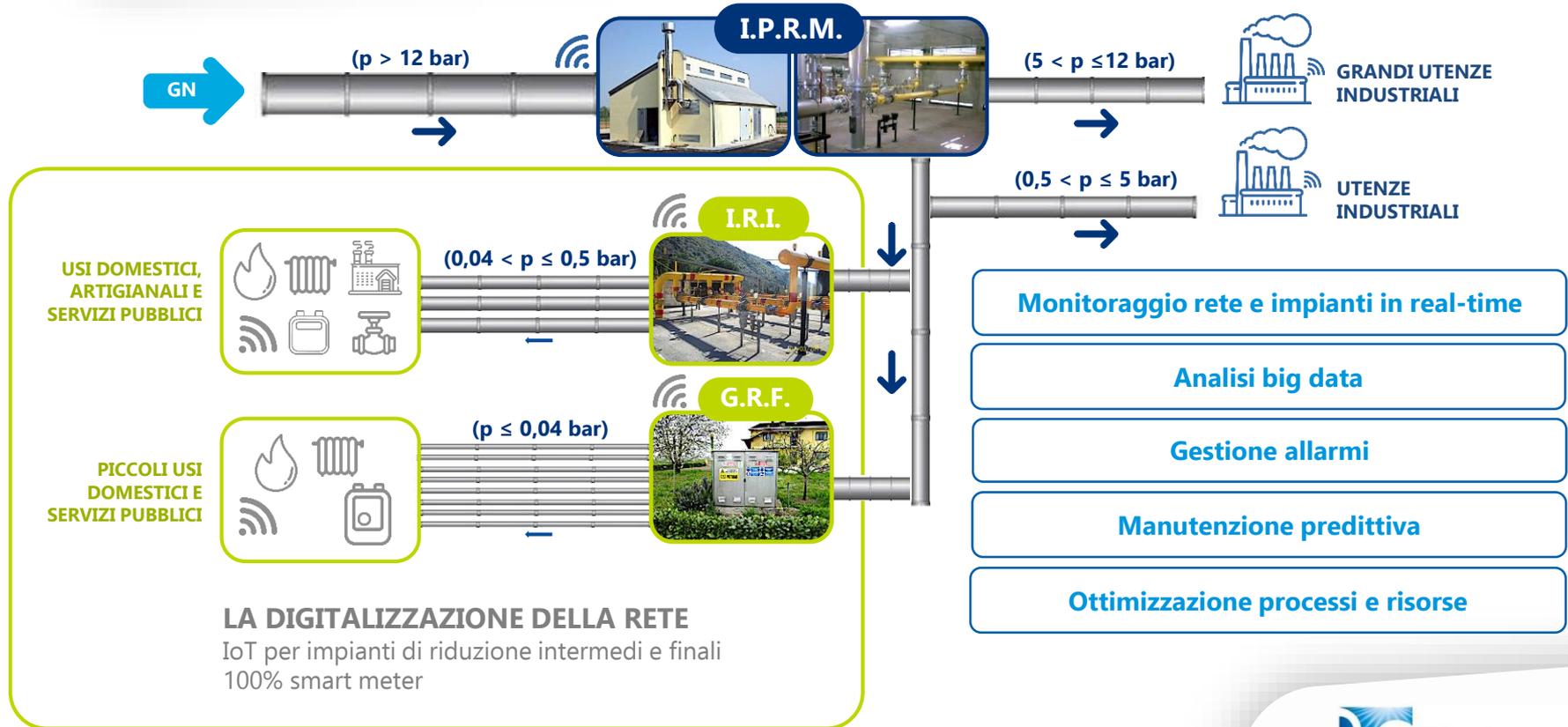
Società di Vendita

1. Fatturazione più affidabile e riduzione dei reclami dei clienti
2. Semplificazione del processo di cambio fornitore
3. Opportunità di offerte commerciali targettizzate in base ai consumi
4. Maggiore protezione dal rischio di morosità (grazie alla chiusura da remoto della fornitura)

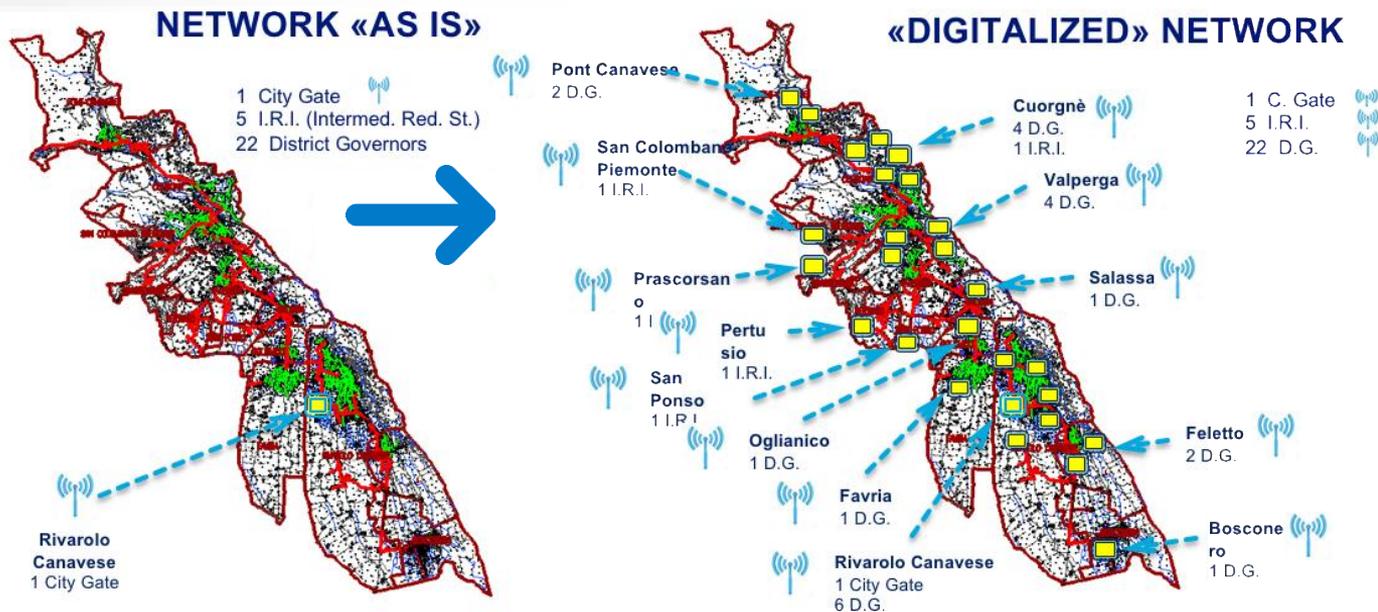
Clienti finali

1. Fatture basate sui consumi effettivi
2. Informazioni in tempo reale sui consumi
3. Maggiore efficienza energetica, grazie alla consapevolezza sui propri consumi
4. Integrazione con servizi innovativi
5. Riduzione dei motivi di reclamo
6. Semplificazione del processo di cambio fornitore

— 3. Digitalizzazione degli assets – La rete di distribuzione



— 3. Digitalizzazione degli assets – La rete di distribuzione



2018



50 progetti pilota

Periodo di Piano

Digitalizzazione estesa a tutta la rete

— 3. Lo sviluppo del programma digitale



Migrazione sulla piattaforma Cloud completata il 13 Novembre 2018

Digital Factory avviata il 19 Novembre 2018

— 3. La Digital Factory

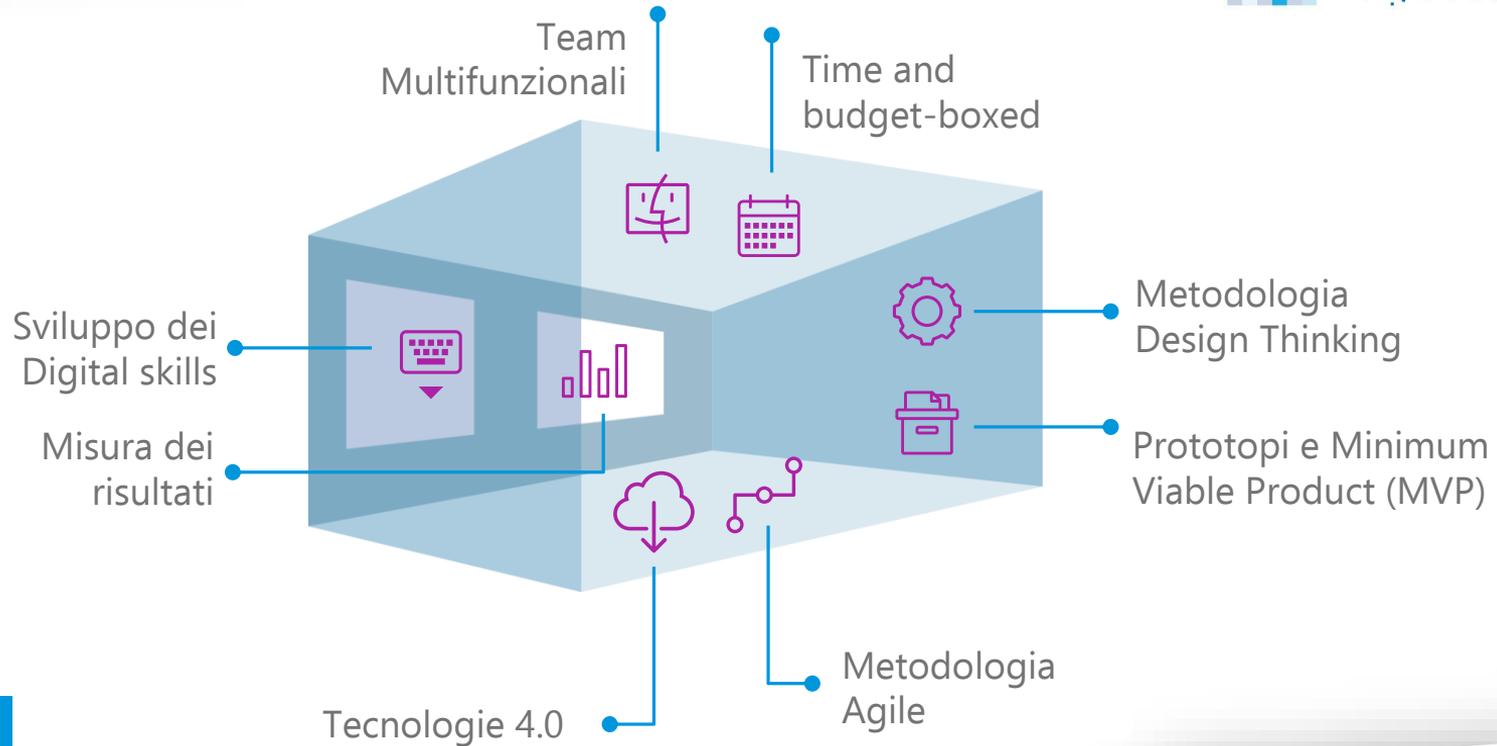
Obiettivi

Ottimizzare e digitalizzare i processi interni

Introdurre tecnologie innovative

Introdurre un nuovo modo di lavorare e una nuova cultura

Introdurre flessibilità, scalabilità e innovazione



— 3. Digital Room 1: Programmazione, invio e conoscenza del cliente

PUNTUALITA' INTERVENTI

- **Smart Booking**
- Integrazione della **Attività Prioritarie** non in Agenda (es. sostituzione misuratori)
- Proposte automatiche delle attività a "**saturation**" delle capacità dei tecnici



QUALITA' DEL SERVIZIO

- **Allocazione flessibile delle attività** e semplificazione dei **processi contabili**
- **Geolocalizzazione** dei team tecnici



CONSUMER «CARE»

- **Notifiche automatiche** e ad hoc **per l'utente**
- **Visibilità dello Stato della richiesta** e possibilità di aggiornare da remoto le informazioni dell'intervento
- Monitoraggio della **soddisfazione dell'utente**



— 3. Digital Room 2: Control Room integrata

Riduzione delle chiamate non rilevanti (~62%)

Ottimizzazione della gestione delle chiamate di emergenza (~5min)
Automatizzazione parziale delle chiamate e degli invii

Gestione della performance della Control Room
Visual Management tools

Ottimizzazione 'Pronto Intervento'



Monitoraggio avanzato della Rete

Visualizzazione dei dati

Stato delle cabine della rete e attività

Dal Pronto Intervento alla Control Room

Alert e Notifiche

Layout



Layout, aree dedicate, video-murali, desk operatori

— 4. Efficienza Energetica

Storia

seaside
una Società Italgas

2018-2024
Crescita in
Italgas



Percorso di sviluppo

1

Titoli di Efficienza Energetica

2

Progetti captive in Italgas

3

Innovazione nell'Efficienza energetica

4

Altre opzioni strategiche

— Agenda



Chi siamo



Scenario
gas



Strategia



Il PNIEC e Italgas

— Il gas nella transizione energetica



Il gas naturale è il **combustibile fossile più pulito**



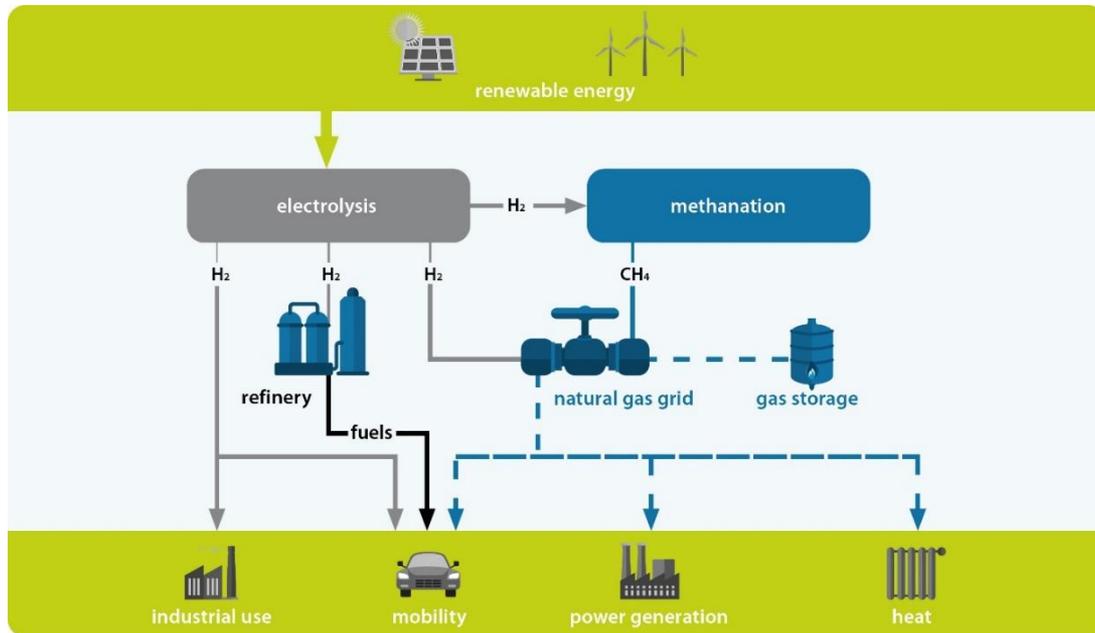
Il gas può **integrare le rinnovabili** intermittenti e soddisfare i picchi di domanda



Il **gas** può diventare **rinnovabile**

Il gas "ponte" verso un futuro sistema energetico integrato a basse emissioni di carbonio

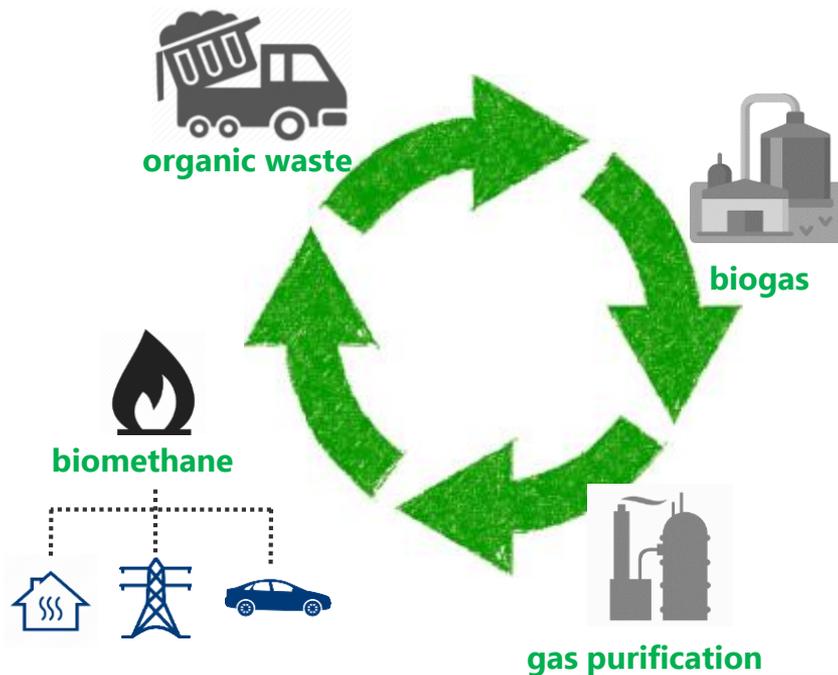
— Lo scenario del power to gas



La tecnologia **power to gas** permette la trasformazione del *surplus* di elettricità proveniente dagli impianti eolici e solari in gas sintetico

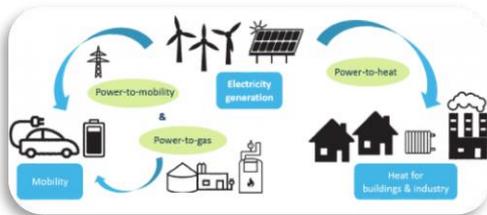
Il gas rinnovabile come *trigger* per l'economia circolare nel settore dell'energia

- Il biometano offre una valida soluzione per il riuso degli scarti di produzione
- Inserito nelle infrastrutture gas esistenti, il biometano è in grado di dare un contributo decisivo allo sviluppo dell'economia circolare
- In Europa si stima che il gas rinnovabile (idrogeno e biometano), può raggiungere una produzione annua di oltre 120 mld di metri cubi, con risparmi pari a circa 140 mld di euro*.



* Source: Gas4Climate Consortium, composed of Snam, Enagás, Fluxys, Gasunie, GRTgaz, Open Grid Europe and TIGF.

— Dimensione della decarbonizzazione



1

Favorire il “sector coupling” tra settore gas e settore elettrico, sostenendo lo sviluppo di tecnologie come il P2G



2

Favorire la mobilità a gas e a GNL per autovetture, merci e trasporti marittimi



3

Sostenere la produzione di biometano

— Dimensione dell'efficienza e della sicurezza energetica



Rendere il mercato del gas più efficiente



Favorire l'approvvigionamento di gas da fonti rinnovabili



Favorire gli investimenti in digitalizzazione per abilitare la transizione verso la decarbonizzazione...

Evitare approcci precostituiti

Basarsi sul principio di **neutralità tecnologica** nella scelte di policy

Spingere sulla crescita dei gas da fonti rinnovabili **per ridurre il fabbisogno di importazioni**

Evitare scelte strategiche **troppo dipendenti da fonti variabili e non programmabili**

Utilizzare la capacità delle infrastrutture del gas di fornire flessibilità al sistema

... nelle reti **intelligenti** ...

... nelle modalità **di gestione** ...

... nei sistemi **di misura** ...

... nel supporto **alle persone**



Grazie per l'attenzione

8 maggio 2019

