



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

MANAGEMENT DI RISORSE AMBIENTALI

LA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO IN-HOUSE

3/3

ing. Massimo Battiston

Udine, Maggio 2021



- CAFC S.p.A. ha istituito un Sistema di Gestione dei seguenti aspetti del servizio, certificato secondo le norme elencate:
 - **Qualità (UNI EN ISO 9001:2015);**
 - **Sicurezza (UNI EN ISO 45001:2018);**
 - **Ambiente (UNI EN ISO 14001:2015);**

Il Sistema di Gestione, integrato sulle tre norme, ha ottenuto la certificazione da parte di un organismo di certificazione accreditato (CERTIQUALITY).



Il sistema di gestione è sostenuto da una serie di documenti, che sono disponibili come files in apposite cartelle della rete informatica aziendale.

Questi documenti sono:

- ✓ il **Manuale del Sistema di Gestione Integrato**, che descrive l'azienda e il suo funzionamento;
- ✓ gli **Allegati** al Manuale, tra cui la **Politica aziendale** in materia di Sicurezza, Ambiente e Qualità
- ✓ le **Procedure**, che descrivono i criteri che ispirano le attività;
- ✓ le **Istruzioni Operative**, che definiscono le prassi operative;
- ✓ i **Moduli**, che sono strumenti operativi di uso quotidiano.



Differenza tra società "in house" e società tradizionali

ACQUISTI DI SERVIZI, FORNITURE DI BENI, REALIZZAZIONE DI LAVORI

1. Nel settore privato, ciascuna impresa opera secondo proprie determinazioni e regolamentazioni per individuare i fornitori
2. Per le società a controllo pubblico, va rigidamente applicato il D. Lgs. 50/2016 (Codice dei contratti pubblici) e le Linee Guida ANAC, che impongono procedure rigide di selezione e rotazione dei fornitori (*gare con procedura aperta o negoziata, ecc.*)

SELEZIONE DEL PERSONALE E DIMENSIONAMENTO DEGLI ORGANICI

1. Nel settore privato, ciascuna impresa opera secondo proprie determinazioni e regolamentazioni per assumere i propri dipendenti
2. Per le società a controllo pubblico, vanno rigidamente applicate le regole previste dagli artt 19 e 25 D. Lgs. 175/2016 (Testo Unico in materia di società pubbliche), che impongono procedure di selezione pubblica, indirizzi di contenimento delle spese definiti dagli enti pubblici soci.



Differenza tra società "in house" e società tradizionali

SELEZIONE DI CONSULENTI E COLLABORATORI

1. Nel settore privato, ciascuna impresa opera secondo proprie determinazioni e regolamentazioni per selezionare i propri consulenti e collaboratori
2. Per le società a controllo pubblico, soprattutto per importi contrattuali elevati (>40.000 €), si applica per analogia l'art 7 D. Lgs. 165/2001, che impone procedure di selezione pubblica; per l'affidamento dei servizi legali (e, per trascinamento, anche degli altri servizi professionali) si è in attesa dell'approvazione definitiva di specifiche Linee Guida ANAC, improntate comunque alla selezione pubblica

NUMEROSITÀ E COMPENSI DEGLI AMMINISTRATORI

1. Nel settore privato, ciascuna impresa opera secondo proprie logiche (numero e compensi degli amministratori)
2. Per le società a controllo pubblico, opera l'art. 11 D. Lgs. 175/2016, in base al quale l'organo amministrativo non può essere composto da più di cinque componenti, i cui compensi complessivi non possono superare l'80% dei compensi percepiti nel 2013.

PERCHÉ LE SOCIETÀ DEL SII SI AGGREGANO?

IL RUOLO DELLA CRESCITA SUI COSTI DEL SII

ECONOMIE DI SCALA

riduzione del costo medio unitario di produzione del servizio per effetto del più elevato livello di sfruttamento della capacità produttiva

ECONOMIE DI SCOPO

riduzione dei costi medi unitari di prodotto a seguito della produzione congiunta di più linee di prodotto in un'unica azienda

ECONOMIE DI ESPERIENZA

riduzione dei costi medi unitari di produzione del servizio a seguito dei volumi cumulati di produzione (NON SI VERIFICANO A PARITÀ DI CAPACITÀ PRODUTTIVA)

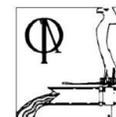
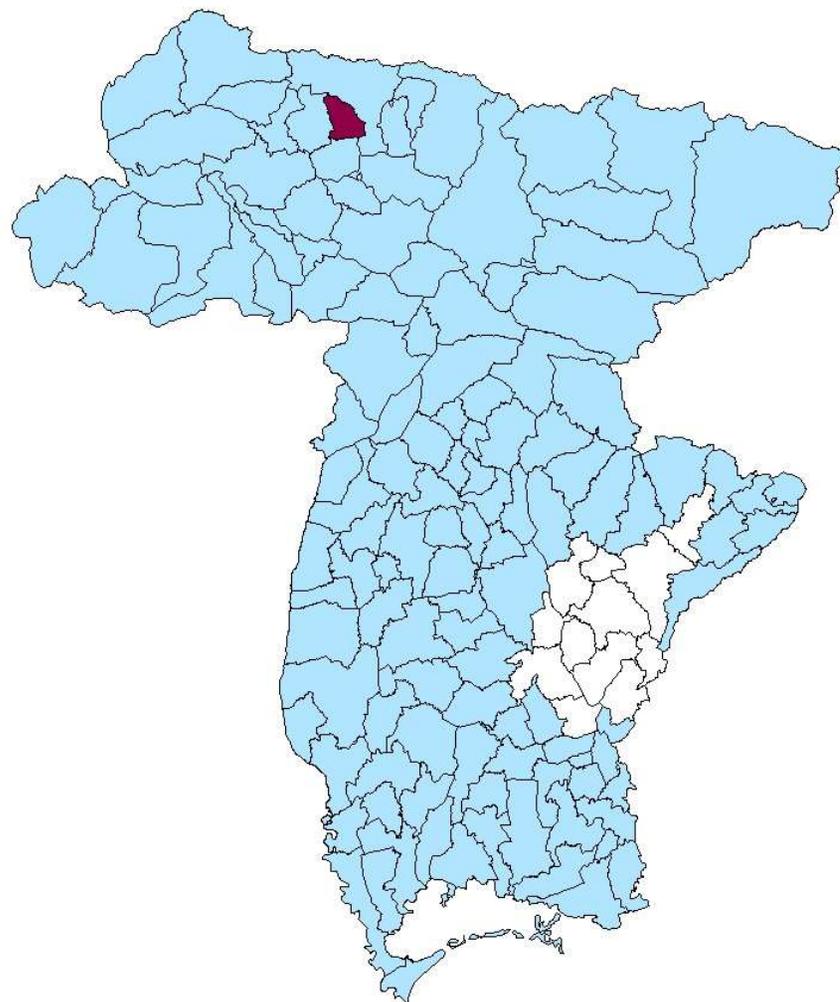
PERCHÉ LE SOCIETÀ DEL SII SI AGGREGANO?

INTEGRAZIONI (in senso ampio) – Vantaggi vs Svantaggi

Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none">i. Rapiditàii. Accesso ad attività complementariiii. Eliminazione di potenziali concorrentiiv. Miglioramento delle risorse aziendali	<ul style="list-style-type: none">i. Costo dell'acquisizione (in senso ampio)ii. Attività aggiunte non necessarieiii. Conflitti organizzativi che possono impedire l'integrazioneiv. L'operazione richiede grande impegno



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**



ACQUEDOTTO POIANA S.P.A.

*... il territorio di CAFC
oggi...*



... la crescita di CAFC per linee esterne...

- **2010** – fusione per incorporazione di



- **2013** – fusione per incorporazione di



- **2014** – acquisizione del Ramo Idrico Città di Udine



*NAU SRL
a socio unico*

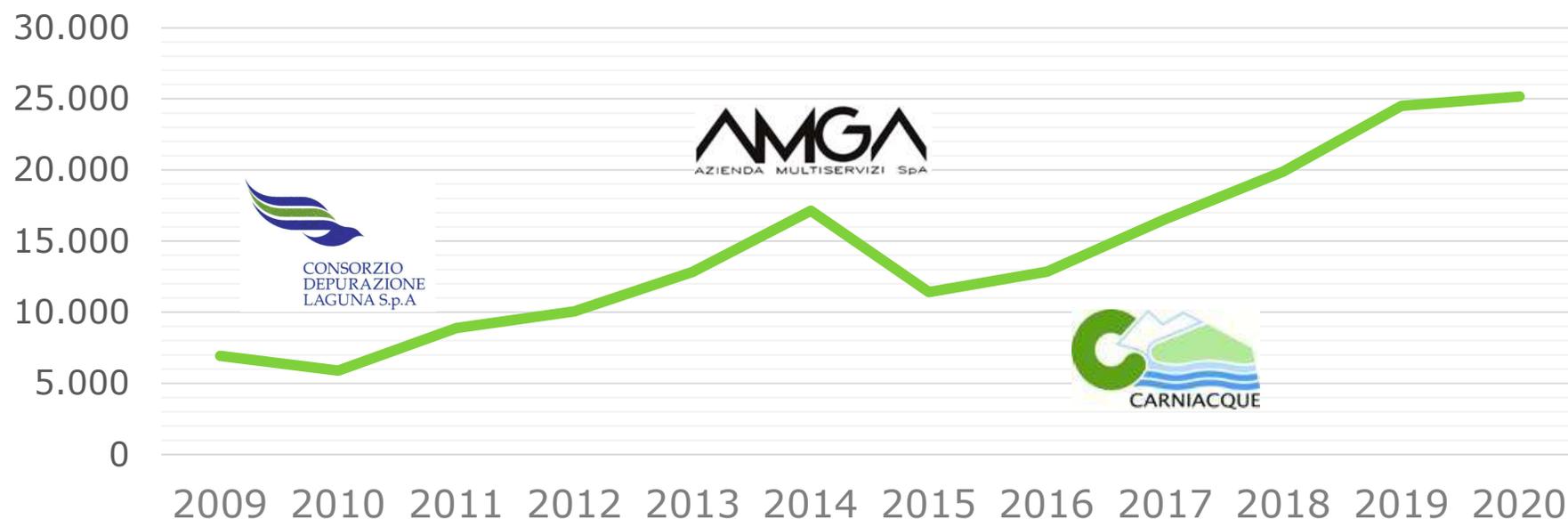
- **2017** – fusione per incorporazione di





I risultati della crescita per linee esterne sugli investimenti

Investimenti € / 1.000



Le sinergie...

Centralizzazione acquisti

- Realizzazione di gare per l'acquisto e la fornitura di:
 - Prodotti chimici (potabilizzazione, depurazione)
 - Tubazioni, pompe, materiali da costruzione
 - Contatori
 - Assicurazioni,
 - Lettura contatori,
 - Automezzi (acquisto o noleggio)
 - *Facilities* (es. mensa, gestione archivio, telefonia...)

Strumenti comuni

- Unica piattaforma informatica per gestione appalti
- Sviluppo albo unico dei fornitori
- Unico software gestionale
- Smaltimento fanghi: raggiungimento capacità critica per realizzazione impianti di trattamento
- Tariffa unica (convergenza tariffaria)
- Contributi associativi (UTILITALIA)

Condivisioni metodi di lavoro

- Procedure univoche di sicurezza sul lavoro e certificazioni qualità
- Formazione congiunta del personale
- Uniformità contratti di lavoro e gestione unitaria contratto personale 2° livello
- Unico modello organizzativo
- Sistema unico ed omogeneo per accesso dei clienti ai servizi del gestore «unico»
- Unico laboratorio ricerca e sviluppo (Friulab) e minori costi per l'accreditamento

Interlocutore unico

- Rafforzamento peso istituzionale con regolatore locale e con ARERA e con RAFVG
- Coordinamento interventi per gestione emergenze
- Progettazione strategica su area vasta



... e le economie conseguibili

	Materie prime	Servizi	Personale	Godimento beni terzi
Economie di scala	Reagenti per depurazione	Energia elettrica	Funzioni comuni	Flotta aziendale (leasing)
	Reagenti per acquedotto	Smaltimento fanghi		
	Scambi acqua all'ingrosso, materiali	Finanziamento del debito		
Economie di scopo		Costi indotti del personale (gestione e manutenzione sede, attrezzature informatiche, mensa, formazione)	Funzioni amministrative e posizioni dirigenziali	Costi indotti del personale (affitto sede)
		Costi della regolazione		
		Emolumenti e spese organi amministrativi, vigilanza e revisione		
Economie dell'informazione		Piattaforme e sistemi informatici	Alta specializzazione nelle funzioni	
Economie di densità	Interventi di manutenzione e lavori in economia		Interventi di manutenzione specializzata	



La struttura della tariffa del SII (VRG)

Fonte: AEEGSI

$$VRG^a = Capex^a + FoNI^a + Opex^a + ERC^a + RC^a_{TOT}$$

COSTI DELLE IMMOBILIZZAZIONI

$$Capex^a = AMM^a + OF^a + OFisc^a + \Delta CUIT^a_{capez}$$

COMPONENTE A SOSTEGNO DI NUOVI INVESTIMENTI

$$FoNI^a = FNI^a_{FoNI} + AMM^a_{FoNI} + \Delta CUIT^a_{FoNI}$$

COSTI OPERATIVI

$$Opex^a = Opex^a_{end} + Opex^a_{al}$$

COMPONENTE A COPERTURA DEI COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA

$$ERC^a = EnvC^a + ResC^a$$

COMPONENTE A CONGUAGLIO RELATIVA AL VRG ANNI PRECEDENTI

$$RC^a_{TOT} = (Rc^a_{VOL} + Rc^a_{EE} + Rc^a_{ws} + Rc^a_{ERC} + Rc^a_{ALTRO}) * I^a_{t=a-1} (1 + I^t)$$



La struttura della tariffa del SII (VRG)

Fonte: AEEGSI

AMM^a è la componente a copertura degli ammortamenti

$OF^a + OFisc^a$ sono i costi Finanziari & Fiscali

$\Delta CUIT^a_{capez}$ è l'eccedenza di valorizzazione delle infrastrutture di terzi rispetto alla sommatoria dei canoni ammessi, limitatamente alla parte non inclusa nella componente $FoNI^a$

FNI^a_{FoNI} è la componente riscossa a titolo di anticipazione per il finanziamento dei nuovi investimenti, determinata dall'EGA

AMM^a_{FoNI} è la componente riscossa a titolo di ammortamento sui contributi a fondo perduto

$\Delta CUIT^a_{FoNI}$ è la componente riscossa a titolo di eccedenza del costo per l'uso delle infrastrutture di terzi



La struttura della tariffa del SII (VRG)

Fonte: AEEGSI

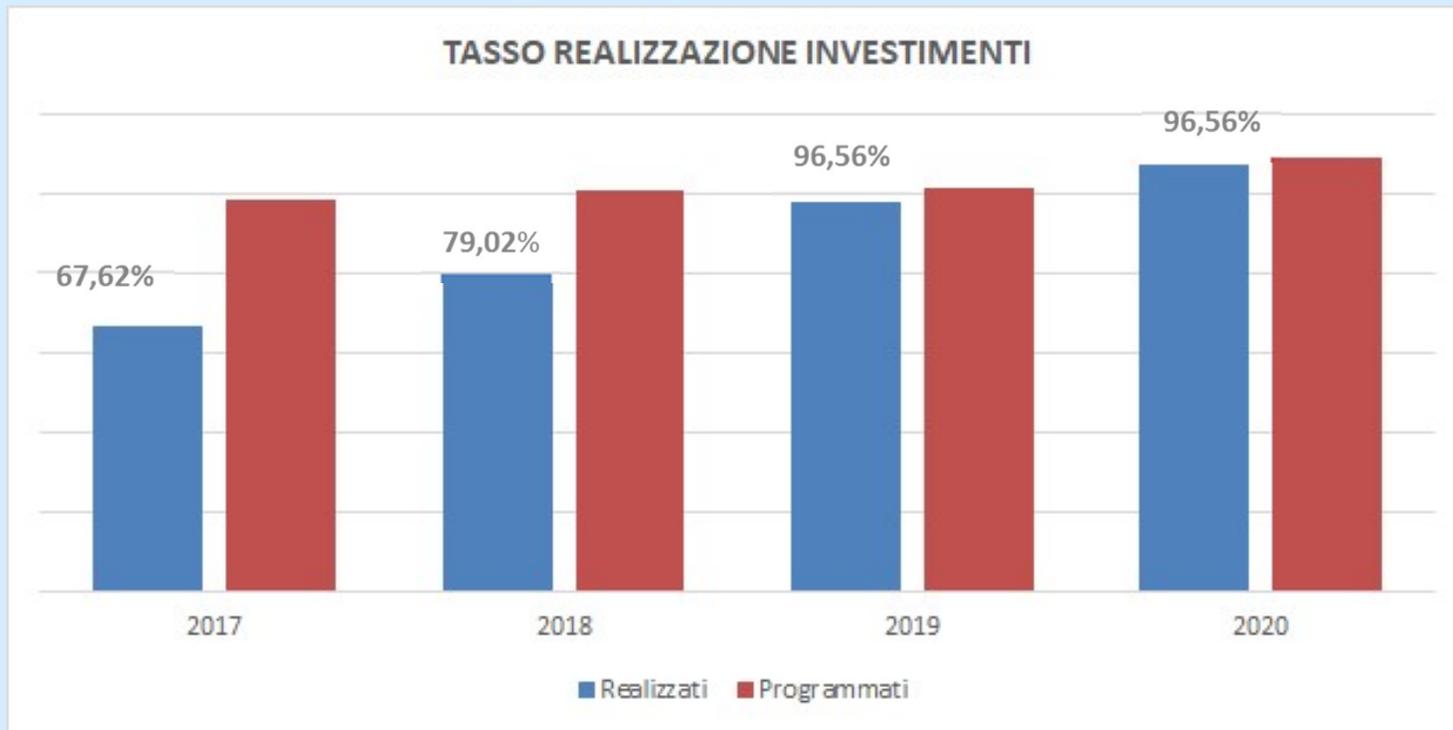
Opex^a_{end} sono i costi operativi endogeni

Opex^a_{al} sono i costi operativi aggiornabili

$$Opex_{al}^a = CO_{EE}^a + CO_{ws}^a + \sum_p (MT_p^a + AC_p^a) + CO_{ALTRI}^a$$

EnvC^a è la componente di costo riferita ai costi ambientali e afferenti all'attività di depurazione

ResC^a è la componente di costo riferita ai costi della risorsa e afferenti agli oneri locali (canoni di derivazione/sottensione idrica, contributi per consorzi di bonifica, contributi a comunità montane, canoni per restituzione acque, oneri per la gestione di aree di salvaguardia), alla potabilizzazione e alle operazioni di telecontrollo per la riduzione e prevenzione delle perdite di rete





INVESTIMENTI PRO CAPITE (€/Abitante)





EFFETTI DI UNA CORRETTA POLITICA DEI PREZZI E DELLE TARIFFE

<i>Aziende con attività non regolamentata</i>	<i>Aziende di servizi pubblici</i>
<i>Massimizzazione ritorno economico</i>	<i>Economicità</i>
<i>Massimizzazione profitti</i>	<i>Equilibrio economico nel breve e lungo periodo</i>
<i>Massimizzazione vendite</i>	<i>Contributo alla copertura dei costi</i>
<i>Mantenimento e sviluppo quote di mercato</i>	<i>Promozione e spostamento dei consumi, uso razionale della risorsa</i>
<i>Reattività alla concorrenza</i>	<i>Espansione del mercato</i>
	<i>Sussidio ai consumi</i>



Drivers	Sfide	Componenti del servizio
	<i>Materiali</i>	
Ambiente e qualità della risorsa	Inquinamento dei corpi d'acqua	Potabilizzazione e qualità dell'acqua
	Esaurimento dell'ambiente circostante e degli acquiferi	
Qualità dell'infrastruttura della fornitura idrica	Disponibilità d'acqua / sovra sfruttamento	Infrastruttura servizio idrico
	Deterioramento di adduttrici e distributrici	
	Perdite	
	Incremento degli standard qualitativi	
	Shock indotti da fattori umani o naturali	



Drivers	Sfide	Componenti del servizio
	<i>Materiali</i>	
Energia	Alto consumo di energia elettrica	Sistemi di depurazione
	Alti costi	



Drivers	Sfide	Componenti del servizio
	<i>Immateriali</i>	
Accessibilità finanziaria	Decremento di fondi pubblici	Finanza
	Piccoli incrementi nelle tariffe	
	Rischi specifici di settore	
	Bancabilità dei progetti	
Complessità gestionale	Interessi confliggenti (aspettative degli utenti, accessibilità, NIMBY, ecc.)	Management
	Cornice regolatoria e legale	



1. Infrastruttura con problematiche in tutte le fasi del servizio
2. Sistema regolatorio per lungo tempo inadeguato
3. Servizio sotto gli standard minimi nonostante leggi, regolamenti e controlli
4. Gestioni frammentate e spesso non efficienti
5. Immagine condizionata da un sistematico focus sulle realtà più problematiche



POPOLAZIONE/UTENZA

- Non comprensione delle complessità del servizio.
- Indisponibilità ad aumenti tariffari anche per investimenti e modernizzazioni.
- Legittimazione morosità.

INVESTITORI

- Aumentata percezione dei rischi di tipo:
- Istituzionale/legale,
 - Economico/finanziario,
 - Governance,
 - Ambientale.

RISORSE UMANE

Settore poco attraente
per potenziale di carriera e per sviluppo
delle capacità/competenze.



IL DISSERVIZIO E LA SUA GESTIONE

Il disservizio: rappresenta una fonte e una conseguenza del malessere organizzativo di un'organizzazione di servizi pubblici;

POTENZIALI CAUSE DI FALLIMENTO DEL SERVIZIO

- 1) **Cattivo funzionamento del sistema di erogazione del servizio**: ...servizio non disponibile...eccessivamente lento.....altre fattispecie di insuccesso.....Riprogettare il servizio;
- 2) **Cattive risposte dei dipendenti**: ...il dipendente (che rappresenta l'organizzazione) non fornisce risposte adeguate e soddisfacenti....;
- 3) **Azioni del dipendente spontanee e non richieste**:possono essere “**positive**” o “**negative**” (il dipendente tratta l'utente con **indifferenza o freddezza**; atteggiamento **scortese o seccato**; non adesione a norme di **uguaglianza, equità, onestà**);
- 4) **Rapporti con il personale**: ...disinteresse, scarsa cortesia, assenza di spiegazioni;
- 5) **Orizzonte temporale**:scarsa velocità, lunghe code, orari non rispettati;
- 6) **Ambiente dove il servizio è reso**: ...poco igienico, inadeguata localizzazione, grado di accessibilità basso



IL DISSERVIZIO E LA SUA GESTIONE

- 7) **Errori nelle prestazioni:**errori nei prezzi, prenotazioni errate, code e spese aggiuntive;
- 8) **Comunicazioni/immagine:** ...informazioni errate o superficiali, supporto telefonico non attivato, o se attivato nessuno risponde (!).



IL DISSERVIZIO E LA SUA GESTIONE

Il disservizio genera mancati ricavi e nuovi costi:

1. PERDITA DI OPPORTUNITÀ – UTENTI INSODDISFATTI

a) PERSI

- i. Minori entrate
- ii. Passaparola negativo

b) RIMASTI

- i. Minori acquisti incrociati
- ii. Nuove opportunità aumento prezzo
- iii. Passaparola negativo



IL DISSERVIZIO E LA SUA GESTIONE

Il disservizio genera mancati ricavi e nuovi costi:

2. COSTI DELLA GESTIONE DEL DISSERVIZIO

- a) SUI CLIENTI
 - i. Rifacimenti
 - ii. Indennizzi
 - iii. Risposte reclami
- b) SUI DIPENDENTI
 - i. Morale
- c) IN GENERE
 - i. Immagine

GRAZIE PER L'ATTEZIONE!